

ANNO XV

APRILE 1959

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

★

TUTTI GLI ARTICOLI

pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo
rispecchiano sempre idee personali dell'autore.

★

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Colonnello GIUSEPPE MOSCARDELLI

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA, PIAZZA MANFREDO FANTI, 42

SOMMARIO

	Pag.
Ordini del giorno alle FF. AA. e all'Esercito	465
Da Cassala a Cheren. - <i>Gen. di C. A. Giuseppe Pizzorno</i>	467
Principi vecchi e dottrine nuove. - <i>Cap. f. Umberto Cappuzzo</i>	505
Il « Nato Defense College ». - <i>Col. a. Andrea Cucino</i>	521
L'articolo 38 della legge di avanzamento. - <i>Dott. Giulio Ferrante</i>	527
Cile. - <i>Prof. Giorgio Luigi Bernucci</i>	539

NOTE E PROPOSTE

Il palazzo dell'Accademia militare di Torino. - <i>Ten. Col. a. Clemente Ramasco</i>	551
Sulla standardizzazione e unificazione dei mezzi da combattimento terrestri. - <i>Ten. Col. f. Giovanni Renoagli</i>	559
Ottavio Fabrizio Mossotti. - <i>Gen. di Brig. Luigi Tenca</i>	565
Aspetti antichi e recenti dell'etnologia. - <i>Prof. Giorgio Mario Manzini</i>	569

ARCOBALENO

Pro e contro Schlieffen - Sulle orme di Alessandro Magno - La Bibbia a fumetti - La sconfitta di Varo - Un romanzo di Aragon - Democrazia cristiana e socialismo. - <i>Didimo</i>	575
---	-----

LIBRI

Gli atomi e la loro energia. - <i>Enrico Persico</i>	582
L'Euratom e la politica nucleare in Italia. - <i>Felice Ippolito</i>	583
Storia del liberalismo europeo. - <i>Guido de Ruggiero</i> (recens. G. Calogero)	583
Nuovo continente. - <i>Emilio Cecchi</i> (recens. M. Forti)	585
Come vivremo? Problemi e compiti del nostro tempo. - <i>Walter Greiling</i>	590
La tecnica e il futuro dell'uomo. - <i>Heinz Gartmann</i>	594

Manuale di pensionistica privilegiata di guerra. - <i>Avv. Mario Cassiano</i> . . .	Pag. 595
Dorotea Snelli e la riforma ospedaliera in Italia. - <i>Elena Palazzo</i> (recens. <i>W. Maglietto</i>)	595

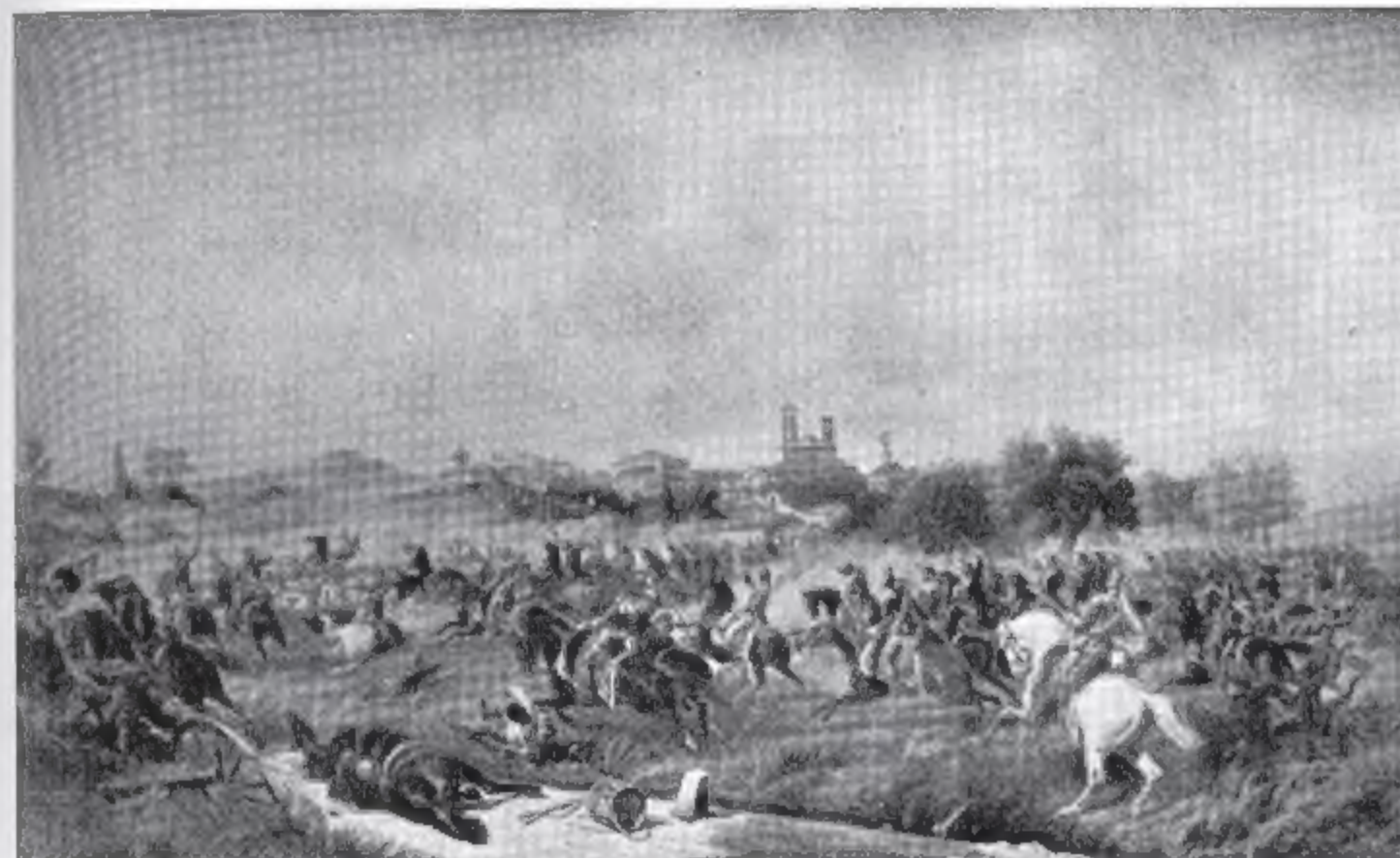
RIVISTE E GIORNALI

La guerra termonucleare e il problema della difesa della Nazione. - <i>Lt. Colon. Victor Werner</i>	597
La logistica nella guerra atomica. - <i>Oberst Dott. Ihno Krumpelt</i>	600
Il missile anti-missile: un mito? - <i>E. Burgess</i>	602
Note di medicina spaziale	603

INFORMAZIONI	607
------------------------	-----

VARIE	619
-----------------	-----

1859



La battaglia di Montebello.
(Quadro di E. Laghi, Firenze)

Il 20 maggio 1859 sulle pendici collinose di Montebello, in provincia di Milano, si svolse il primo rilevante combattimento della campagna, fra le truppe austriache del Feldmaresciallo Giulay, che si spingevano in una grande ricognizione sulla destra del Po verso Voghera, e le truppe franco-piemontesi. La giornata segnò una gloria della cavalleria sarda comandata dal generale conte Maurizio Gerbaix de Sonnaz ed in particolare degli squadroni dei «Cavaleggeri di Monferrato» i quali con il loro comandante in testa, colonnello Tomaso Morelli di Popolo, si gettarono ripetutamente e con slancio sempre più veemente sulle truppe austriache.

ORDINI DEL GIORNO ALLE FF. AA.

del Generale Giuseppe Mancinelli

Lascio oggi, dopo cinque anni, la carica di Capo di Stato Maggiore della Difesa.

Il cammino percorso in questo periodo dalle Forze Armate Italiane verso il progressivo consolidamento delle loro strutture e per adeguarsi, nello stesso tempo, alle esigenze imperiose della incalzante evoluzione tecnica delle armi, dei mezzi e dei procedimenti bellici è veramente ingente. Di questo risultato sono orgoglioso di dare atto con viva riconoscenza, nel congedarmi, a quanti vi hanno collaborato con intelligenza, con disciplina e con fede, negli Stati Maggiori e nei Reparti.

Ma la mèta non è ancora raggiunta e d'altronde il ritmo esasperato del processo evolutivo non consente soste sulla via del perfezionamento: altri sforzi occorrerà affrontare, con modernità di vedute e con chiarezza d'intenti, per sempre meglio adeguare il disegno e la tempra dello strumento militare alle incompressibili necessità della difesa nazionale. Al mio valoroso successore porgo l'augurio sincero per il successo della sua opera futura.

Nel momento del distacco dalla vita militare, con profonda commozione, innalzo l'animo devoto e fedele alla gloriosa Bandiera d'Italia e rivolgo il mio affettuoso saluto a quanti, Ufficiali Sottufficiali Soldati, servono in armi la Patria, con fermezza e purità di cuore, nelle forze di Terra, del Mare e del Cielo.

Roma, 31 marzo 1959.

...del Generale Aldo Rossi

Assumo oggi la carica di Capo di Stato Maggiore della Difesa.

Saluto le Bandiere affidate alle Vostre unità.

La via dell'onore militare, dello spirito di coesione e di sacrificio di cui Esse sono il simbolo, è una sola. Su di questa, sono certo, sapremo procedere compatti e animati dalla ferma volontà di migliorare sempre più la nostra preparazione: per la difesa della Patria.

Interprete dei Vostri sentimenti, rivolgo un pensiero riconoscente e un caldo augurio al Generale Giuseppe Mancinelli, che mi ha preceduto nella carica.

A Voi, Soldati di Terra, del Mare e del Cielo, ai nostri colleghi della Forza in congedo e al personale civile che coopera nell'ambito della Difesa, il mio saluto affettuoso.

Roma, 1° aprile 1959.

ORDINI DEL GIORNO ALL'ESERCITO

del Generale Giorgio Liuzzi

Ufficiali, Sottufficiali, graduati e soldati!

Lascero domani la carica di Capo di Stato Maggiore dell'Esercito.

Nei quattro anni e mezzo in cui ho esercitato la carica un grande passo avanti è stato compiuto sulla via della modernizzazione dell'Esercito e sono state gettate le basi per progressi futuri.

Nella mia non lieve fatica ho potuto sempre contare sulla Vostra disciplina, piena, entusiastica collaborazione. Ve ne sono grato, ed in modo particolare ringrazio, per l'eccellente contributo di pensiero e di opere, coloro che sono stati i miei più diretti collaboratori.

Molto rimane da fare e molte difficoltà rimangono da superare per condurre l'Esercito al necessario e desiderato livello di efficienza.

Al mio successore, generale Lucini, che si accinge a continuare l'opera ed al quale, ne sono certo, non mancherà la vostra incondizionata collaborazione, invio l'augurio del migliore successo.

Ufficiali, Sottufficiali, graduati e soldati!

Con la fieratezza del dovere compiuto e con la profonda commozione del distacco, rendo omaggio alle Bandiere di guerra e di Istituto ed elevo il pensiero reverente ai nostri Caduti di tutte le guerre.

Sicuro che continuerete a servire, in cosciente dedizione, l'Esercito e la Patria, io porgo a voi tutti il mio saluto di commiato.

Viva l'Italia!

Roma, 31 marzo 1959.

... del Generale Bruno Lucini

Nell'assumere la carica di Capo di S. M. dell'Esercito rendo onore alle Bandiere dei Corpi e m'inchino alla memoria dei Caduti di tutte le guerre, che ci forniscono l'esempio dell'adempimento del dovere sino all'estremo sacrificio.

Saluto il mio predecessore, generale Liuzzi, ripromettendomi di non indegnamente continuare la sua poderosa opera pluriennale.

Rivolgo a tutti il mio fraterno augurio di proseguire insieme con serena tenacia a servire silenziosamente la Patria, orgogliosi della missione che Essa ci affida.

Roma, 1° aprile 1959.

DA CASSALA A CHEREN

(LO SCACCHIERE NORD IN A.O.)

Gen. di C.A. Giuseppe Pizzorno

PREMESSA

Sulle operazioni in Africa Orientale durante la seconda guerra mondiale, l'Ufficio Storico dello Stato Maggiore ha pubblicato una diligente e organica relazione, astenendosi da commenti critici per i quali « manca ancora, fra l'altro, la necessaria distanza dagli avvenimenti che, componendo passioni e contrasti, conferisce all'indagine storica più sicura obiettività ».

E, in effetti, le pubblicazioni che hanno visto la luce, non possono ritenersi tutte guidate da una spassionata visione degli eventi, e rivelano in gran parte l'intento di esaltare unità e persone, o, peggio, di denigrarle, per ragioni non commendevoli.

Tendenziosa interpretazione dei fatti, deformazioni od omissioni, hanno specialmente toccato lo Scacchiere Nord, proprio dove si sono scritte le più belle pagine della sfortunata guerra in Africa Orientale,

anche se — nella preparazione e nella condotta della campagna — errori di visione politica e strategica o di esecuzione si debbono ammettere, come in tutte le guerre, in tutti i tempi e in tutti gli eserciti.

Nel quadro della relazione ufficiale dello Stato Maggiore, queste note si propongono non tanto di « completare » la narrazione degli avvenimenti svoltisi nello Scacchiere Nord, narrazione che oltretutto risulterebbe lacunosa mancando la voce responsabile di molti protagonisti della battaglia del Bassopiano ormai scomparsi, quanto di correggere gli apprezzamenti espressi con faciloneria in talune pubblicazioni o memoriali di singoli, per lo più collaboratori di secondo piano o spettatori, che, millantando credito non goduto, e nell'intento di difendere posizioni personali perdute per demerito, rivelano mancanza di serenità di giudizio.

PIANI OPERATIVI

L'evoluzione dei piani operativi sulla guerra in Africa Orientale è puntualizzata dai seguenti documenti:

1° - la memoria in data 15 marzo 1939 dello Stato Maggiore del Governo Gene-

rale di Addis Abeba comprendente uno studio di carattere difensivo sulla sistemazione e sicurezza delle frontiere e delle grandi vie interne di comunicazione; e uno studio riguardante eventuali operazioni verso

la Somalia inglese, il Kenia e il Sudan.

Il Capo di Stato Maggiore Generale, presa visione degli studi, rispondeva da Roma che ciò che interessava, per il momento, era che l'Africa Orientale Italiana fosse in grado di tenere a freno il Paese contro sollevazioni che sicuramente si sarebbero verificate non appena scoppiate le ostilità in Europa;

2° - le direttive emanate dal Capo di Stato Maggiore Generale di Roma il 29 agosto 1939, che prevedevano di: «assicurare l'ordine interno e "l'integrità delle frontiere", tenere aggiornato lo studio dell'operazione contro Gibuti non trascurando di considerare l'eventualità di azione simultanea, o successiva, contro la Somalia inglese, studiare la possibilità di un indiretto concorso alla difesa della Libia orientale, per vincolare forze anglo-egiziane, a mezzo di operazioni partenti dalla frontiera nord-occidentale».

Il 1° ottobre 1939 lo Stato Maggiore dell'A.O.I. emanava la circolare 4000 con cui si ribadiva il concetto della difesa secondo gli intendimenti di Roma, e si davano disposizioni per lo studio particolareggiato delle eventuali azioni offensive.

L'inizio della guerra è sancito dalle seguenti direttive dettate da Roma ad Addis Abeba, in relazione alla situazione politica internazionale «in sviluppo ma non completamente definita»:

«Duce intende primo tempo non prendere iniziative contro Francia ma solo et eventualmente contro Inghilterra |./| Azione Impero subordinata gran parte situazione interna di cui mio numero 3 |./| Concetto generale: Garantire possesso Impero |./| operando essere sicuri successo |./| successo sia reale et non effimero |./| Su tali basi "direttive" sono queste |./| 1° - Contegno strettamente difensivo |./| 2° -

Tenersi pronti "at reagire" subito et violentemente |./| 3° - Studiare varie possibilità offensive da attuare dietro mio ordine |./| Tenermi corrente situazione |./| BADOGGIO ».

L'intendimento strategico non sembrerebbe chiaramente delineato, a giudicare dagli ordini che dava Roma, specialmente se si pensa che nel mese di aprile 1940 Mussolini avvertiva il generale Trezzani, mentre si accingeva a partire per assumere la carica di Capo di Stato Maggiore delle Forze armate in A.O.I., che «a guerra iniziata la Madre Patria non avrebbe potuto più aiutare l'Impero».

Come poteva conciliarsi tale esplicita dichiarazione con la eventualità di operazioni offensive previste nelle direttive di Roma? Ma, soprattutto, si avverte una troppo rigida limitazione di autonomia del Comando Superiore FF. AA. che — come in effetti accadrà — finiva per sentirsi vincolato eccessivamente anche nel campo tattico e per decisioni di relativa importanza.

Ben diversa, invece, doveva intendersi concettualmente la libertà d'azione e la sfera di responsabilità di un comandante di grado così elevato, dell'ordine di importanza, nell'Impero, non inferiore a quello di un Gruppo di armate operante in un teatro lontano dalla madrepatria.

Dopo i primi due mesi di guerra, e cioè nei primi giorni di agosto, lo scambio di vedute tra il generale Badoglio e il Viceré (vedi documenti nella relazione ufficiale dello Stato Maggiore) dà forma concreta al problema strategico dell'A.O.I. prendendo in considerazione sia l'offensiva nel Sudan che nella Somalia Britannica; ma lo scambio di idee che ne deriva resterà nel campo puramente accademico, in quanto l'avvenuto inizio di quest'ultima, che

verosimilmente avrebbe assorbito, com'è avvenuto, la quasi totalità dei mezzi disponibili, escludeva l'alternativa e non permetteva alcuna possibilità realistica di operazioni in concomitanza con l'Africa Settentrionale. Tutto si risolveva, quindi, nella ambigua formula di assumere atteggiamento di attesa.

Non è senno di poi affermare l'estrema utilità che sarebbe derivata dal bloccare in tempo, quando l'Italia aveva la preva-

lenza, l'afflusso dei rinforzi inglesi sia in Egitto per la guerra in Africa Settentrionale, sia a Porto Sudan, per l'offensiva che si andava preparando, convogli che attraversavano il Mar Rosso quasi senza disturbo.

Il problema mediterraneo, che per l'Italia era problema di vita, non poteva consentire incertezze sulla scelta e cioè concentrare sforzi e mezzi per l'azione combinata tra A.S. e A.O.I.

LO SCACCHIERE NORD

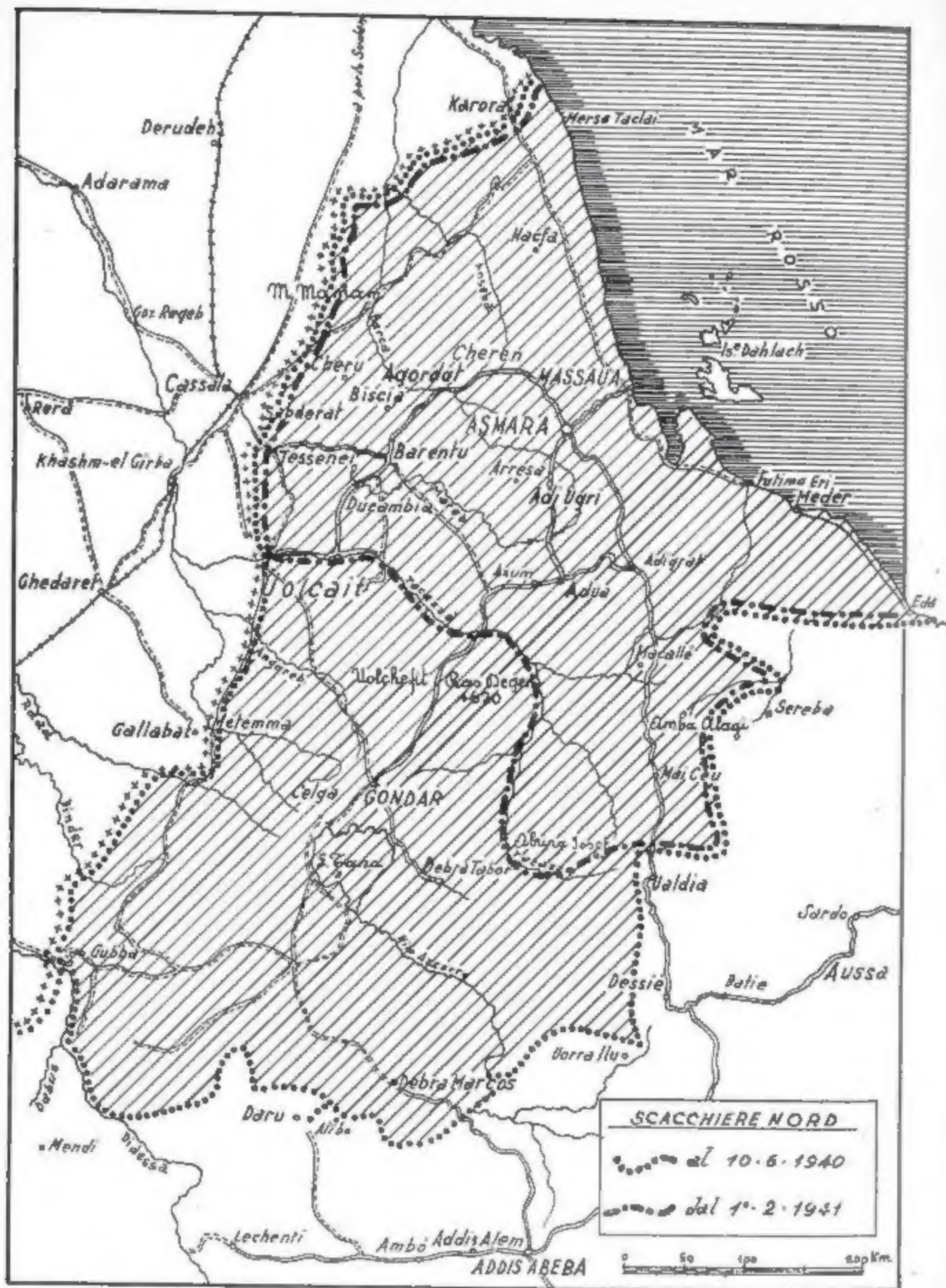
Fin dal giugno 1939 il generale Frusci, allora governatore dell'Amhara, esprimeva ad Addis Abeba il suo punto di vista sulla articolazione degli Alti Comandi, in vista di eventualità future, e sulla ripartizione del territorio in Scacchieri secondo le logiche esigenze operative, affermando la interdipendenza dei territori dei governi dell'Eritrea e dell'Amhara, le cui frontiere si estendevano dal Mar Rosso al Nilo Azzurro.

E, fin d'allora, con visione realistica della situazione politico-militare internazionale, si adottavano nell'Amhara, provvedimenti per intensificare la preparazione delle unità, peraltro sempre sul piede di guerra per necessità interne; si poneva mano a lavori di rafforzamento e si imponevano severe limitazioni di consumi e un austero tenore di vita, misure che purtroppo non trovavano riscontro in altrettanta sensibilità nei territori limitrofi.

Il problema dell'articolazione degli Alti Comandi non era da tutti egualmente sentito: prevaleva ancora il concetto di lasciare ai governatori la responsabilità della difesa del proprio territorio e non vi è chi non veda il pericolo di una situa-

ne del genere, per cui nei governi retti da civili venivano sottovalutate le esigenze della preparazione militare, e nei governi retti da militari si potevano incoraggiare possibili tendenze autonomistiche a «fare la propria guerra», come purtroppo, nel corso delle operazioni e nelle fasi più drammatiche, si è in qualche momento verificato.

In una pubblicazione del dopoguerra si è asserito essere stato «errore di eccezionale gravità» la costituzione degli Scacchieri, quasi che (a parte la più o meno propria denominazione adottata) non fosse indispensabile, in quell'immenso territorio e con forze di così cospicua entità, una articolazione in comandi a livello Armata! Ritenere inoltre essere più giusto conservare ai Governatori il compito di «sorveglianza del territorio con poche truppe» per lasciare invece che da Addis Abeba si guidassero le operazioni dal Giuba al Mar Rosso, è asserzione dilettantistica quanto assurda che non merita confutazione, come quella di attribuire a una articolazione organica di ordine naturale, la causa di presunte «disobbedienze» che, se mai, avrebbero dovuto trovar freno nel-



l'autorità e nella responsabilità del comandante superiore, il Vicerè.

Sta di fatto, invece, che la nascita degli Scacchieri, il cui primo progetto risaliva al giugno 1939, ebbe ad attuarsi solo un anno dopo, nell'immediata vigilia della dichiarazione di guerra. Non si può negare che una così laboriosa gestazione non fosse nociva a quella graduale, razionale ed unitaria preparazione, come era richiesto dalla gravità degli eventi che stavano per maturare.

Il Comando Scacchiere Nord — generale Frusci — poneva il suo Quartier Ge-

nerale all'Asmara il 1° giugno 1940 iniziando la fusione dei due Comandi truppe in cui era articolato: il Comando truppe Amhara — generale Martini — a Gondar e il Comando truppe Eritrea — generale Tessitore — all'Asmara e poi a Cheren.

Il giorno 10 l'inizio delle ostilità coglieva l'Impero proprio al cominciare della sua affrettata preparazione: appena pochi mesi prima, l'eventualità della guerra era considerata ancora lontana, da persone qualificate che portavano dall'Italia la voce dei capi responsabili.

SVILUPPI OPERATIVI

Nella prima fase della guerra il fatto più saliente, nel quadro delle previste azioni di minor conto per la rettifica della copertura è l'occupazione di Cassala.

Nè per la ricerca di un facile successo, nè per una rievocazione sentimentale fu concepita quell'operazione, ma perchè, nel pensiero del Comando Scacchiere, Cassala era destinata a costituire la prima tappa di un successivo sbalzo verso l'Atbara e Ghedaref, preludio di maggiori sviluppi nel quadro di una visione strategica generale di più ampio respiro. In questo ordine di idee la valutazione delle forze occorrenti e delle predisposizioni logistiche non era eccessiva come è stata giudicata dai critici superficiali, sulla base di un puro e semplice rapporto delle forze contrapposte.

Il piano, già in precedenza elaborato, è messo a punto il 10 giugno e il dispositivo pronto a muovere, ma il Comando Superiore si sente trattenuto dalle disposizioni vincolatrici di Roma, e ne attende il benessere, nonostante che il Comando Scac-

chiere prospetti i pericoli del ritardo, dato l'avvicinarsi del periodo delle piogge, e il rischio di mantenere a lungo il denso schieramento offensivo apprestato.

Finalmente, il 2 luglio, Roma autorizza e l'operazione, affidata al Comando truppe Eritrea, ha luogo il 4, ma appena raggiunti gli obiettivi si scatena il diluvio. Ormai non è più possibile sfruttare il successo ed è giocoforza rinviare a settembre la ripresa.

Contemporaneamente il Comando Scacchiere ordina al Comando truppe dell'Amhara di procedere all'occupazione di Gallabat.

L'operazione di Cassala, preparata per essere attuata immediatamente dopo la dichiarazione di guerra e invece autorizzata con dannoso ritardo, mette in luce il grave pericolo della limitazione dell'autonomia del Comandante superiore operante oltremare, limitazione che farà poi sentire ben più gravi conseguenze, allorché l'iniziativa delle operazioni passerà all'avversario.

Dopo le contemporanee azioni di Cassala e Gallabat, nella cui esecuzione non mancano, come è naturale, luci ed ombre che danno luogo a rilievi e ammaestramenti, il generale Frusci pensa ai previsti ulteriori sviluppi, e scrive ad Addis Abeba, il giorno 11 agosto:

«L'operazione di Cassala, ritardata rispetto alla data proposta, non ha potuto avere a suo tempo il necessario sviluppo che avrebbe dovuto condurci con estrema facilità fino all'Atbara e questo perché l'inizio delle piogge (il primo diluvio si ebbe poche ore dopo il raggiungimento degli obiettivi) ci ha messi nelle condizioni di limitare la nostra occupazione alla testa di ponte del Gasc...

«E' indispensabile dare a Cassala un più largo respiro e, non soltanto per assicurarci la base di future altre operazioni a largo raggio, ma per ottenere:

— nel campo militare, una maggiore sicurezza dell'occupazione;

— nel campo politico, la necessaria normalizzazione del territorio, atta a consentire agli abitanti la ripresa dei traffici, ecc.

«A suo tempo fu compilato lo studio di massima per operazioni a largo raggio da effettuarsi in condizioni particolarmente favorevoli. Ma, indipendentemente da questo caso, l'ampliamento dell'occupazione dovrebbe portarci:

— a ovest: sull'Atbara;

— a nord: a Gox Regeb-Amm Adam-Maman;

— a sud: a Ghedaref...

«Esprimo ancora una volta il convincimento che, come è accaduto in altri casi, possa giungere da un momento all'altro, l'ordine improvviso di agire. Non è la prima volta che leggo sui giornali (vedi nu-

mero 190 del "Corriere dell'Impero: Sudan 1940") accenni ad ulteriori sviluppi operativi nel Sudan. E siccome la stampa è controllata, non è azzardato pensare che un tale orientamento sia fondato...

Tale lettera era accompagnata da una «ufficiosa» per l'aiutante di campo del Viceré, generale Volpini, il quale rispose a volta di corriere:

«Interessatomi presso S.A.R. delle convincentissime argomentazioni tuo foglio 012342 op. /-/ S.A.R. ti ha già risposto in base esigenze momento».

Le esigenze del momento, che condizionavano l'adesione alle proposte dello Scacchiere, si riferivano alla campagna per la conquista della Somalia Britannica, da parte dello Scacchiere Est, iniziata ai primi di agosto e conclusasi il 20, con l'occupazione di Berbera.

Intanto allo Scacchiere Nord si intensificava la preparazione, si procedeva ad una organica articolazione delle truppe per la formazione delle colonne operanti, si teneva sveglia lo spirito aggressivo con ricognizioni a largo raggio, e si perfezionava l'addestramento predisponendo materiali e specialisti per l'attraversamento di corsi d'acqua.

Ma le vedute e le predisposizioni del Comando Scacchiere erano destinate a non aver seguito.

Una circolare di Addis Abeba sconsigliava, per ragioni contingenti, ricognizioni in forze e a largo raggio, da sostituirsi da azione informativa di pattuglie (è il Servizio Informazioni che parla!).

L'usura per la conquista della Somalia Britannica risultava superiore alle previsioni e tale da non consentire la disponibilità di mezzi per operare nel Sudan.

A questo punto viene da domandarsi se una volta deciso di allontanarsi dall'intendimento iniziale difensivo, non convenisse riprendere le operazioni nello Scacchiere Nord anziché affrontare la non difficile, ma sicuramente onerosa, conquista del territorio della Somalia Britannica (1).

Era da ritenersi più redditizia quest'ultima, fine a se stessa, tanto più che veniva rispettata la Somalia Francese con il porto di Gibuti e la ferrovia Gibuti-Addis Abeba, oppure il progetto di migliorare la situazione sul fronte sudanese e concentrare mezzi e sforzi per una offensiva in concomitanza con quella prevista in A.S. verso l'Egitto?

In agosto gli inglesi non avevano ancora iniziato l'invio di rinforzi che presero invece ritmo intenso da fine ottobre in poi. Allora il rapporto delle forze era a noi favorevole e, di non averne saputo trarre

(1) I vantaggi dell'operazione per la conquista del Somaliland erano stati sintetizzati, il 14 luglio, dal Comando Superiore FF. AA. dell'A.O.I.:

— impedire ogni possibilità di sbarco di forze inglesi ed eliminare il pericolo di una loro offensiva verso Harar;

— togliere il contatto diretto fra inglesi e francesi di Gibuti e, se del caso, consentire in secondo tempo, un'azione su Gibuti da sud, oltre che da ovest e da nord;

— ridurre la fronte da invigilare da 1.150 km di frontiera terrestre a 720 km di frontiera marittima, con possibilità di recupero di notevoli forze per altri impieghi;

— profonde favorevoli ripercussioni sulla situazione interna.

Queste considerazioni perdevano molto della loro consistenza il 27 luglio, una volta chiarita la situazione di Gibuti con la accettazione da parte delle locali autorità francesi delle clausole d'armistizio. Ma l'orientamento del Comando Supremo veniva confermato tra il 5 e l'8 agosto in un telegramma del maresciallo Badoglio al Viceré: «Sì, da bravo! Bisogna portare al tavolo della pace anche un pegno coloniale».

L'ottimistica visione richiama, per l'analogia, i precedenti dell'avanzata del maresciallo Graziani in territorio egiziano nel settembre 1940.

Si riporta quanto l'Ufficio Storico dello S. M.

vantaggio, il Comando inglese, nella sua relazione, ce ne fece carico.

Fu in quel periodo che, dopo uno scambio di punti di vista tra Roma e Addis Abeba, si decise per l'atteggiamento «di attesa», essendo, l'esecuzione del piano Sudan, subordinata alle possibilità logistiche.

Ma non si può dimenticare che nei primi giorni di maggio del '40 Mussolini aveva esplicitamente dichiarato al Capo di Stato Maggiore delle FF. AA. dell'A.O.I. che «a guerra iniziata la Madre Patria non avrebbe più potuto aiutare l'Impero».

E siccome Addis Abeba riteneva indispensabile l'invio di 100 aeroplani, 10.000 gomme e 10.000 tonnellate di carburante, è chiaro che l'atteggiamento di attesa non poteva che tradursi in rassegnazione a difendersi e durare.

Esercito scrive al riguardo nella pubblicazione «In Africa Settentrionale. La preparazione del conflitto. L'avanzata in Sidi el Barrani: «Dal corteggio largamente riportato si rileva essere stata la ragione politica la determinante dell'operazione del 9 settembre 1940. La fine della guerra ritenuta probabile a breve scadenza doveva trovare le nostre truppe in territorio egiziano».

Può essere di qualche interesse ricordare ancora che in luglio viene costituita in Roma la «Commissione studi preparatori per la pace»; che nello stesso mese lo Stato Maggiore dell'Esercito riceve l'ordine di preparare un piano offensivo contro la Jugoslavia e di radunare a piè d'opera, in settembre, tutte le forze destinate ad attuarlo; che in agosto (dal 3 al 19) hanno luogo le operazioni per la conquista del Somaliland; in agosto (l'8) ha inizio il duello aereo anglo-tedesco che deve decidere delle sorti dell'Inghilterra; in agosto (il 13) il Duca d'Aosta è invitato ad avviare gli studi e pensare a concentrare i mezzi e gli sforzi per una offensiva verso il Sudan da svolgersi in concomitanza con quella del maresciallo Graziani.

In agosto (il 26) il maresciallo Badoglio scrive al Duca d'Aosta: «Determinare a priori la durata della guerra è cosa praticamente impossibile. Vi posso dire che i tedeschi ritengono di poter condurre felicemente a compimento lo sbarco in Inghilterra e quindi concludere la guerra entro il mese di ottobre p. v.». ».

Con rammarico lo Scacchiere Nord vede diminuire sempre più le probabilità di attuazione del progetto offensivo, mentre l'afflusso dei rinforzi inglesi viene segnalato con ritmo crescente e la presenza del Negus nel Sudan rinfocola la propaganda e incoraggia i ribelli e i fuorusciti, che già costituiscono le prime unità regolari di patrioti. Non si può obiettivamente affermare che questa sia la ragione della stasi operativa; l'attenzione del Comando Superiore si rivolge piuttosto al Goggiam dove i focolai di ribellione sono attivi e potrebbero esplodere con pericolosa gravità.

Ad una richiesta di parere sulla opportunità di risolvere radicalmente la situazione e smorzare ogni velleità e speranza, il generale Frusci risponde — il 6 ottobre — che un apporto di forze nel Goggiam richiederebbe ingenti movimenti di truppe e materiali e conseguente larghissima usura, con la prospettiva di ottenere risultati pratici non diversi da quelli raccolti nelle operazioni dal 1937 in poi, e cioè pressochè negativi e comunque sproporzionati al rischio di distrarre numerose unità dalla frontiera. E, pur riconoscendo stretta connessione tra situazione interna ed esterna, ribadisce, coerentemente alle vedute operative dello Scacchiere, che la soluzione va ricercata fuori e non dentro l'Impero.

Due episodi punteggiano il passaggio dalla prevalenza italiana a un progressivo aumento di quella inglese: hanno nome M. Sciusceib e Gallabat.

Allo scopo di dar maggiore respiro alla difesa di Cassala, controllare i movimenti di raccolta dei mezzi meccanizzati dell'avversario in costante aumento e ostacolarne le frequenti incursioni, era stato costituito, alla fine di ottobre, un distaccamento avan-

zato sulle alture del M. Sciusceib, per la vita del quale si rendeva necessario, naturalmente, effettuare carovane di rifornimento. Gli inglesi dopo aver fallito alcuni colpi di mano contro il presidio, cercano di isolarlo dalla base con ripetuti tentativi, e nella notte sul 6 impegnano fortemente con forze meccanizzate e artiglieria, una colonna di rifornimento, costringendo la scorta ad arrestarsi, e disperdendo parte della carovana.

Su questo episodio che si conclude il 12 novembre con il ritiro del distaccamento, inutilmente protetto da una robusta colonna perchè l'avversario aveva già abbandonato la zona, si è sbizzarrito un critico non sereno a carico dei comandi e degli esecutori, in una relazione manifestamente demolitrice.

La decisione di costituire quell'avamposto era stata presa nell'intento di rintuzzare l'attività dell'avversario, che si dimostrava sempre più molesto, e di controllare una più ampia fascia del settore di Cassala che ancora si pensava potesse costituire la base per « maggiori sviluppi » operativi nel Sudan.

L'esecuzione, nella competenza del Comando truppe Eritrea, non offrì motivo a rilievi di importanza tale da dover essere ricordati, e non pare grave errore non aver portato al seguito una rilevante dotazione di viveri, appunto per non appesantire la colonna in vista di un incontro duro con l'avversario, contro il quale non si trattava di operare con i metodi delle guerre coloniali!

Le carovane di rifornimento, protette da adeguata scorta, furono disturbate e in modo particolare quella che mosse nella notte sul 6, la quale fu oggetto di attacco

violentissimo da parte di mezzi meccanizzati, molto abilmente impiegati.

Fu quella la prima dimostrazione della larga disponibilità e della efficienza dei mezzi che venivano ad arricchire lo schieramento avversario.

Un osservatore qualificato che aveva assistito al combattimento, nell'esporre al comandante dello Scacchiere la situazione, esprimeva l'avviso che con l'attuale nostro schieramento a blocchi largamente intervallati e presidiati da truppe a piedi, « ben poco c'era da fare » contro truppe così riccamente dotate di mezzi celeri e potenti, idonei a infiltrarsi nelle larghe maglie, agire e sottrarsi subitaneamente al contrattacco.

Prendeva forma, cioè, l'idea che, sfumata la possibilità dei « maggiori sviluppi » in seguito all'orientamento di Roma e di Addis Abeba, ormai chiaramente delineato e confermato al termine della campagna nella Somalia Britannica, convenisse pensare a raccogliersi per « resistere e durare ».

Nella relazione inglese si legge: « *La Gazelle force quantunque non sia stata in grado di battere gli italiani, li costrinse alla fine, a ritirarsi dal Sudan* ».

Non per le azioni di disturbo delle gazelle gli italiani dovettero ritirarsi, ma perchè sarebbe stato un assurdo, un imperdonabile errore restare fermi a far la parte di plastron alle camionette che carosellavano a loro piacimento, insinuandosi in profondità e impressionando gli indigeni.

Quasi contemporaneamente si sviluppava di sorpresa l'attacco inglese a Gallabat, per richiamare l'attenzione di Addis Abeba verso quel settore e dar l'impressione che l'offensiva principale dal Sudan si sarebbe svolta sulla direttrice Metemma-Gondar, ed anche rinfocolare la ribellione e dar

vigore alle unità di patrioti che si costituivano, galvanizzate dalla presenza del Negus. I combattimenti sono durissimi nei giorni 6 e 7; le perdite rilevanti da una parte e dall'altra; numerosi carri armati inglesi sono danneggiati per effetto delle mine e i tempestivi interventi dell'aviazione della base di Gondar: la breve, ma violenta offensiva inglese, si spegne senza aver conseguito risultato alcuno nè sulle posizioni da noi conservate, nè sui riflessi psicologici sulla popolazione.

Le proposte, le pressioni, le insistenze dello Scacchiere Nord per far prevalere il suo orientamento all'offensiva verso il Nilo debbono cedere il posto, dunque, a una più realistica visione della situazione.

Vengono pertanto emanate, l'8 novembre, direttive segrete ai Comandi truppe dell'Eritrea e dell'Amhara per reagire alla tendenza da parte dei Comandi dipendenti, di voler proiettare tutto in avanti (esperienza di M. Sciusceib) e stroncare qualche segno di apprensione per la ricchezza di mezzi dell'avversario e la frequenza delle scorrerie, che, data la mobilità dell'avversario, non era possibile contrastare.

Si invitano altresì gli stessi comandanti a dare forma agli studi già effettuati con carattere precauzionale per la intelaiatura della difesa arretrata: in Eritrea, la linea dei vecchi forti e, nell'Amhara, la piazza di Gondar già robustamente costruita con lo sbarramento delle comunicazioni al margine dell'Altopiano (vedi allegato 1).

Tali predisposizioni vengono comunicate al Comando Superiore in Addis Abeba, in risposta ad una richiesta circa i provvedimenti da prendere per fronteggiare la preannunziata offensiva degli inglesi, ai quali veniva attribuito il proposito di voler ricercare un clamoroso successo sul fronte

dell'Impero, in concomitanza con l'offensiva in A.S.

Da Addis Abeba giungevano infatti direttive agli Scacchieri, intese a imbastire posizioni per la resistenza ad oltranza, organizzate a capisaldi e perni di manovra per le truppe mobili, senza nulla prevedere, però, nei riguardi dello schieramento, ancora tutto proiettato in avanti, come poteva convenire soltanto a forze destinate a procedere offensivamente.

Quel che invece avrebbe dovuto importare, in linea principale, era di raccogliersi tempestivamente *su terreno atto alla difesa*, per non prestarsi al gioco avversario di attaccare i singoli blocchi dello schieramento, l'un dall'altro distanti decine di chilometri, situati in terreno favorevole alla manovra delle sue celeri e potenti formazioni meccanizzate.

Nonostante tali considerazioni, nei successivi ordini del 27 novembre del Comando Superiore è ribadito il concetto di affrontare la battaglia su posizioni organizzate come perni di manovra, contrattaccando anziché attendere da fermi l'urto, ma sempre sullo schieramento in atto.

E a tale concezione dovette necessariamente uniformarsi il Comando di Scacchiere, nell'emanare ai dipendenti Comandi in data 3 dicembre i suoi ordini, in cui si affermava essere dovere e pegno di onore mantenere l'integrità dell'Impero. « *Frasi d'effetto, ma frasi; militarmente una stupidaggine* » ha commentato un critico malevolo, al quale si potrebbe domandare se fosse allora militarmente ammissibile una diversa interpretazione degli ordini superiori, senza incorrere, non solo in colpevole difetto di collaborazione, ma in vera e propria indisciplina e disobbedienza di fronte al nemico.

Ma nel campo della collaborazione co-

struttiva attraverso i normali canali gerarchici, non era cosa non lecita sostenere il proprio punto di vista, anche di dissenso, ed era tale linea che seguiva il Comando Scacchiere Nord.

Ed invero si delinea fin da allora una sostanziale diversità di vedute tra quest'ultimo e il Comando Superiore, tra Asmara e Addis Abeba, pur restando fedeli, nei termini più ortodossi, alla scrupolosa esecuzione degli ordini, anche se ne conseguivano errori di direzione e responsabilità di esecuzione. Il problema che il generale Frusci comandante dello Scacchiere Nord poneva e il suo capo di S. M. sollecitava nei frequenti incontri di Addis Abeba (e che, come si vedrà, doveva poi sostenere a fondo nella drammatica riunione del 10 gennaio 1941), era la revisione dello schieramento per adeguarlo alla nuova situazione.

Perciò, quando a metà dicembre il Comando Superiore, in base a notizie manifestamente errate del proprio Servizio Informazioni, in contrasto con la sensazione dei Comandi in posto, segnala una contrazione delle forze inglesi e suggerisce un'operazione di rettifica del fronte a Gallabat, il Comandante dello Scacchiere non può che dissentire e replica che nessun sintomo di contrazione delle forze avversarie si avverte, mentre risulta invece un incremento di mezzi meccanizzati e artiglierie.

« *La stasi nemica, aggiunge, ha carattere temporaneo in attesa di sviluppi in Africa Settentrionale, lasciando prevedere l'intenzione di portare i loro sforzi su questo teatro nel caso per loro favorevole.* »

« *Non sembra opportuna ora imbarcarsi in operazioni certamente assai logoranti per un obiettivo non pressante e non conclusivo, perchè si avrebbe uno spostamento ad ovest della attuale situazione e con*

gli stessi attuali inconvenienti. Se invece, come si auspica, la situazione in A.S. si risolvesse in nostro favore, certamente potremmo, con maggior sicurezza di risultati efficaci e permanenti, procedere ad azioni di rettifica dello schieramento non solo per Gallabat, ma anche per altri tratti del fronte eritreo, secondo gli studi precedentemente proposti. »

Il documento fondamentale, con le direttive del Comando Superiore per fronteggiare la situazione che va sempre più delineandosi, specialmente dopo i successi britannici a Sidi el Barrani e Bardia, è quello in data 24 dicembre integralmente riportato nella relazione ufficiale.

La interpretazione del pensiero del Comando Superiore non poteva non far sorgere giustificate perplessità nel Comando Scacchiere Nord, sul cui fronte era da attendersi lo sforzo principale degli inglesi.

Concetto ispiratore delle direttive era: « *poichè salvare tutto l'Impero è impossibile, salviamo le parti fondamentali di esso.* »

Tutte le possibili intenzioni attribuibili all'avversario erano analiticamente prese in esame:

— attacco a fondo dal Nilo a P. Sudan, o sulla direttrice Gallabat-Gondar o sul fronte Tessenei-M. Maman con obiettivo Agordat-Cheren, considerando più probabile il primo;

— attacco a fondo contro il fronte Sud che potrebbe precedere nel tempo l'azione precedente;

— sbarco Somaliland-Gibuti ed eventuale azione in Migiurtinia.

Pur attraverso una valutazione del Servizio Informazioni non troppo aderente alla realtà, il Comando Superiore esprime la convinzione che « *il primo urto sarà a*

Nord del Nilo, e che se lo Scacchiere Nord terrà duro, anche gli altri Scacchieri potranno resistere. »

Vi concentra perciò tutte le forze disponibili...

(E' utile avvertire, qui, che le forze a disposizione del Comando Superiore si limitano a poche brigate, svelando già la riluttanza alla manovra delle unità dovunque esse fossero dislocate, secondo una concezione dell'impiego unitario dei mezzi, indipendentemente dalle visioni particolaristiche di qualche Comandante di Scacchiere).

Seguendo ancora le direttive del 24 dicembre, vi si legge che « *bisogna aver fiducia, ma è anche doveroso prospettarsi le ipotesi peggiori* » e quindi, nella deprecata ipotesi di cedimento della nostra resistenza « *è necessario formare, in ciascuna delle più importanti regioni dell'Impero, un ridotto nel quale ogni Scacchiere dovrà resistere ad oltranza con i mezzi propri, restando sottinteso che ai ridotti bisogna venire quando ogni difesa più ampia e più continua fosse materialmente impossibile.* »

Si legge infine che le decisioni da prendere, in base alle direttive dettate esclusivamente per orientamento dei Comandanti di Scacchiere, non dovevano indebolire la « *resistenza che dobbiamo opporre al nemico sul confine, lottandovi con tutta l'energia e con tutta la fede.* »

Non potrebbe essere espresso in termini più chiari il perentorio concetto della resistenza ad oltranza al confine, cioè della battaglia nell'attuale schieramento.

Ora, a parte la difficoltà di dar vita nel giro di poche settimane, a una efficiente organizzazione dei tanti ridotti previsti nell'immenso territorio, data anche la nota povertà di materiali, mezzi tecnici e mano

d'opera specializzata, con quali truppe si pensava di poter presidiare i ridotti e nel contempo alimentare la battaglia al confine? E' chiaro che, una volta perduta questa, non si sarebbe potuto fare più alcun assegnamento su truppe battute e costrette a compiere marce in ritirata per centinaia di chilometri, tallonate dall'avversario imbalanzito e manovriero, e tagliate inesorabilmente dalle retrovie.

Nessun'altra soluzione poteva vedersi se non contrarre, in tempo, lo schieramento, appoggiandosi al più presto all'Altipiano con le unità in piena efficienza ed affidando ad apposite unità leggere, dotate dei pochi mezzi meccanizzati disponibili, il compito di contrastare il passo all'avversario.

Soltanto in tal modo era possibile compensare lo squilibrio tra noi e l'avversario, il quale, favorito dall'iniziativa, poteva far massa dove voleva, e soverchiarci con la superiorità di carri armati, autoblindo, artiglierie, armi antiaeree e aviazione.

Nel rispondere il giorno 8 gennaio al Comando Superiore che richiedeva parere e disposizioni prese sulle direttive del 24 dicembre, il Comando Scacchiere scorgeva la possibilità di condurre le idee verso la sua concezione di uno schieramento appoggiato ai piedi dell'Altipiano, sottraendo la massa dei reparti, pressoché privi di mezzi meccanizzati, alle conseguenze di un potente urto iniziale. E a buon conto si richiamava al foglio 016084 del 27 novembre nel quale l'intelaiatura della difesa si appoggiava, in Eritrea, alla linea dei vecchi forti di Cub-Cub, Cheren, Agordat, Barentù con appoggio sul fiume Setit a Biacundi, e, nell'Amhara alla piazza di Gondar — già solidissima — con sbarramento sul margine dell'Altipiano. E si richiamava ancora al foglio 016921 del 3 dicembre in cui si sottolineava la ne-

cessità della contrazione dello schieramento. E, quasi non bastasse, una nuova circostanza aveva dato lo spunto a ribadire in modo preciso le sue vedute. E cioè, quando a fine dicembre, il Comando Superiore, preoccupato della situazione di Cassala isolata e troppo esposta ad attacchi sempre più frequenti, pensava ad un alleggerimento, il Comando Scacchiere, nel replicare, rappresentava ancora, nel modo più chiaro e deciso, il problema della interdipendenza dei presidi avanzati, « *problema da affrontarsi in quadro generale perché la situazione di Cassala non è diversa da quella di Gallabat, Omhager, Abu Gamel, Galsa e Garara, tutti presidi esposti a pericolo di accerchiamento se l'offensiva si svilupperà, come è facilmente prevedibile, in forza e con ricchezza di mezzi* ».

Assurda era anche la situazione di Tessenei la cui difesa assorbiva diversi battaglioni e batterie senza peraltro inibire all'avversario la possibilità di raggiungere e sfruttare la strada Tessenei-Barentù. Ma l'alleggerimento o, meglio, lo sgombero di quel grosso presidio, implicava necessariamente l'abbandono al suo destino della concessione dell'ex governatore Gasparini, il cui sentimentalismo troppo lo legava alla sorte della sua impresa, ove aveva profuso mezzi ed anni di lavoro. Il suo parere, anche per la sua posizione di consulente del Viceré, aveva molto peso sulle decisioni da prendersi.

Mentre il Comando dello Scacchiere informava di aver disposto l'arretramento di alcuni presidi avanzati, a vantaggio dei nuclei di manovra retrostanti, il generale Trezzani, capo di S. M. del Comando Superiore, giungeva in visita alle truppe dell'Eritrea, il giorno 8 gennaio, incontrandosi con il generale Frusci e i suoi collaboratori.

La constatazione de visu della situazione conduceva, finalmente, al tardivo riconoscimento della impossibilità di accettare battaglia sulla linea di confine, data l'estensione del fronte di oltre 200 km e il dispositivo a blocchi, tra loro distanti decine di chilometri, in un terreno quanto mai favorevole alle unità meccanizzate dell'avversario.

Solo allora, ma lo farà il giorno 11 e nei termini che vedremo, il Comando Superiore prospetterà a Roma una più aderente valutazione della situazione. Premeva al Viceré rendersi conto dei differenti punti di vista, discutendoli in una riunione che ebbe luogo il giorno 10. Il capo di S. M. dello Scacchiere, invitato a parlare, si opponeva con estrema fermezza al parere espresso dal Vice Governatore Dadiace e alle lacrimose preghiere di Gasparini, ambedue contrari all'arretramento dei presidi pur di non abbandonare quelle fedeli popolazioni e non sminuire il prestigio dell'Italia. Affermava invece, il capo di S. M. dello Scacchiere, che considerazioni sentimentali non potevano e non dovevano influire in una emergenza così grave, tanto più che, essendo fatale la necessità di così pur dolorosa misura, bisognava avere la fredda determinazione di attuarla subito e portare la difesa su posizioni più solide, piuttosto che lasciar cadere a uno a uno i blocchi isolati, impossibilitati ad aiutarsi reciprocamente ed esposti all'accerchiamento. Ciò sarebbe stato assai più deleterio, nei riflessi della popolazione, e del morale degli indigeni combattenti, che la volontaria decisione di arretrare.

Così il giorno 11 il Viceré sottopone la questione a Roma, scrivendo tra l'altro:

« *Ho fatto ripiegare massima parte forze, bivio est Tessenei-Sabderat-Cherù, il*

che comporta in tempo più o meno vicino abbandono concessione Tessenei. Su questa linea potrei accettare battaglia con non molte probabilità vittoria; se battuto non escludo di dover ripiegare su Cheren. Dal punto di vista esclusivamente militare converrebbe considerare tale linea come posizione intermedia transito per ripiegare sulla linea Agordat-Barentù ove terreno, limitando azione automezzi, ci darebbe maggiori probabilità di vittoria. Ma questa soluzione importa il gravissimo inconveniente dell'abbandono non solo di Cassala e Tessenei ma intero territorio ad ovest della linea Agordat-Barentù e il ripiegamento da Om Hager con quasi sicuro isolamento settore Eritreo da quello Amhara con gravissime ripercussioni interne e sulla situazione internazionale, che sfuggono al mio apprezzamento. Perciò prima di orientarmi su questa soluzione chiedo benestare ».

Questo telegramma di Addis Abeba dell'11 gennaio, messo a raffronto con le direttive del 24 dicembre, può essere considerato documento fondamentale ai fini di un obiettivo giudizio sullo svolgimento e sull'epilogo della battaglia imminente.

E' utile, pertanto, cercare di interpretarne lo spirito. Vi si legge:

1° - « *se battuto sulla linea bivio est Tessenei-Sabderat-Cherù, non escludo di dover ripiegare su Cheren* ». Ciò significa battaglia al confine, e un previsto ripiegamento su posizioni lontane in linea d'aria da 100 a 150 chilometri, con tutte le conseguenze che è facile immaginare quando le truppe che ripiegano sono a piedi e quelle che inseguono sono su ruote;

2° - « *considerare la predetta linea come posizione intermedia di transito per ripiegare sulla linea Agordat-Barentù* ». E' un accostamento alla concezione dello Scacchiere, espressa fin dal 27 novembre

nello studio per l'eventuale difesa arretrata e sostenuta ancora, dal Capo di S. M., il giorno precedente ad Addis Abeba durante la riunione presieduta dal Viceré.

Questa seconda ipotesi, la più aderente alla situazione, avrebbe dovuto essere attuata, però, con tempestività onde portare sulle nuove posizioni le forze ancora in piena efficienza. Farsi cogliere dall'offensiva in crisi di movimento, non poteva non essere estremamente rischioso. Bisognava poter prendere un vantaggio di tempo di almeno 8 giorni, quanti ne occorreivano per un regolare movimento a scaglioni su linee intermedie di attestamento, come era previsto nel piano elaborato dallo Scacchiere fin dal dicembre.

Il telegramma con il quale si richiede tardivamente il benessere di Roma non nasconde tuttavia la preoccupazione di dover abbandonare Tessenei e il territorio a ovest di Agordat-Barentù, attenuando quindi l'indispensabilità e l'urgenza delle misure da prendere, e rivela le conseguenze negative della limitata libertà di azione e relativa sfera di responsabilità di cui doveva sentirsi investito il Comandante.

Rimessa così la decisione a Roma e in attesa della risposta, l'incertezza della soluzione da adottare appare da direttive e precisazioni di una certa intonazione polemica, che sono riportate integralmente negli allegati 5, 6, 7 e 8 alla relazione dell'Ufficio Storico dello Stato Maggiore. Alcuni passi stralciati dai documenti originali sono chiaramente espressivi dei differenti punti di vista:

« 11 gennaio 1941: da Comando Superiore a Comando Scacchiere Nord:

a) circa ripiegamento da Gallabat su Ammanit decidere secondo situazione;

b) lasciare in posto i btg di Mesfintò e Amba Zaul;

c) imbastire a Om Hager altra posizione retrostante all'attuale;

d) sgombrare Cassala di tutto lo sgombrabile lasciandovi però un presidio tale da impedire un colpo di mano precedente ancora all'inizio dell'offensiva, predisponendo ogni cosa per ritirare il presidio all'ultimo momento e in blocco;

e) tenere minimo di forze sul fronte bivio Tessenei-Sabderat;

f) raccogliere le altre forze in due masse: una a Sud (regione E. Tessenei), l'altra a Nord tra Sabderat e Cherù;

g) costituire una riserva da trarsi da Agordat;

h) sostituire le truppe tolte ad Agordat con altre prese a Cherù;

F.to: TREZZANI »

Da queste disposizioni, in base alle quali altre forze venivano proiettate in avanti, proprio alla vigilia dell'offensiva inglese, è facile dedurre che perdurava l'orientamento per la battaglia in bassopiano. Non solo, ma si rivela anche una sovrapposizione di competenza e responsabilità nel campo tattico.

Replica lo Scacchiere il 12 gennaio:

« ... Disposizioni nel quadro direttive superiori sono già in atto. È doveroso però precisare che mio parere è fermo per la soluzione totalitaria che consenta di sottrarre in primo tempo alla sicura gravissima usura di una battaglia in bassopiano, la maggior parte delle forze e quasi tutte le artiglierie mobili. Questo concetto di economia delle forze mi pare sia l'unico che consenta di "durare" in attesa di fa-

vorevoli eventi su altri teatri di operazione che possono disimpegnare l'Impero da questa crescente pressione. Comunque, il dispositivo che sto attuando deve considerarsi indispensabile base intermedia per giungere alla soluzione totalitaria. Debbo però insistere sulla necessità di affrontare decisamente il problema dell'Uolcatt che è in stretta relazione con quello di Gallabat e di Om Hager. Sgombero Uolcatt non porterebbe a mio avviso conseguenze di eccessiva gravità e del resto est soluzione a cui prima o poi, o di nostra volontà o per pressione, dovremo arrivare. Meglio recuperare quelle truppe che sarebbero perdute ad aggravarsi situazione specialmente se presidio Om Hager venisse premuto il che comporterebbe impossibilità rifornimenti Uolcatt.

« In attesa decisioni insisto per ritiro immediato presidi Mesfintò e Amba Zaul la cui funzione nella situazione odierna non ha alcuna logica ragione di essere.

F.to: FRUSCA ».

La risposta di Roma, a firma Mussolini giunse ad Addis Abeba il giorno 12. Diceva il telegramma:

« Premesso che decisioni di carattere operativo debbono partire da premesse e relative conseguenze di carattere strettamente militare, non preoccupatevi delle ripercussioni di carattere internazionale. Quanto alle ripercussioni di carattere interno, intendo sulle popolazioni locali, adottate i provvedimenti del caso la cui efficacia sarà in relazione all'andamento più o meno propizio delle operazioni militari... »

« Per quanto riguarda settore Nord-Est approvo ripiegamento su linea Tessenei-Sabderat-Cherù... Su questa linea impe-

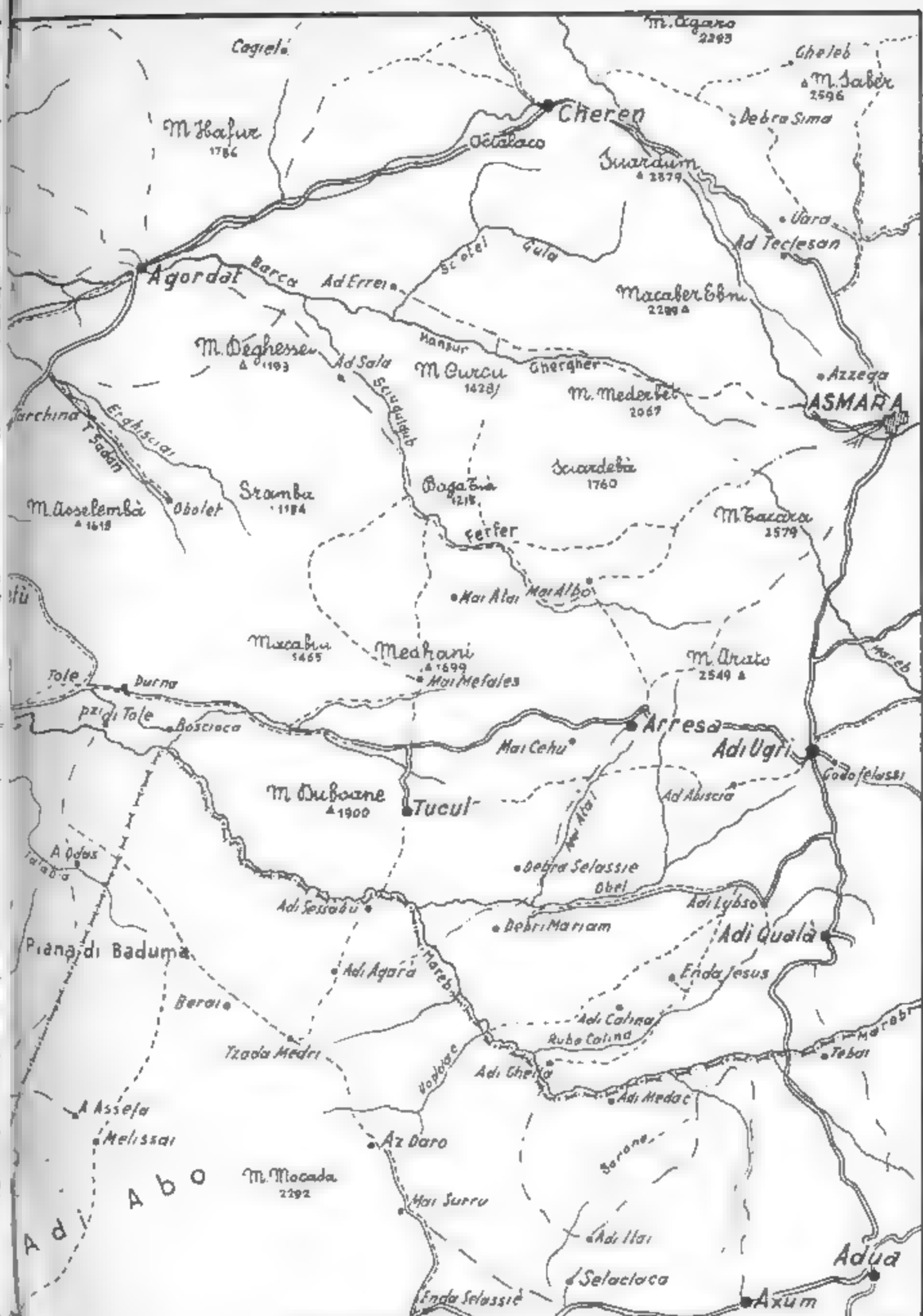
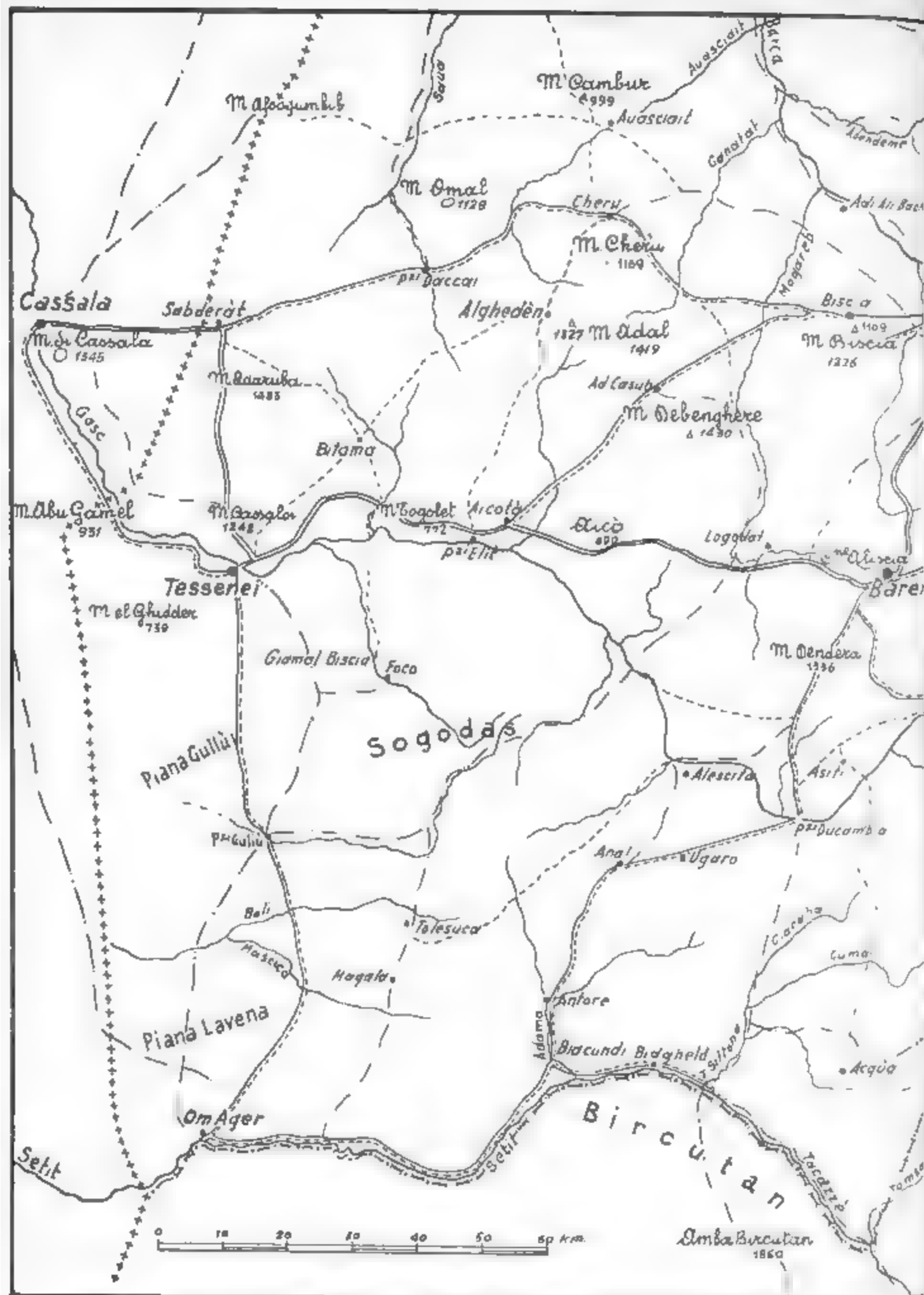
gnere la battaglia più o meno a fondo a seconda delle circostanze di luogo, di tempo e di forze. Nella peggiore delle ipotesi battaglia ritardatrice dovrebbe permettermi di concentrare le forze sulla linea Agordat-Barentù dove resistenza dovrebbe farsi ad oltranza e dove, dato terreno e spazio, vi è possibilità di manovra da parte nostra e difficoltà di impiego di forze meccanizzate nemiche... ».

Siccome nel telegramma ad Addis Abeba del giorno 11, la linea bivio-Tessenei-Sabderat-Cherù veniva considerata « posizione intermedia di transito per ripiegare sulla linea Agordat-Barentù » vi si poteva prevedere non una « battaglia più o meno a fondo » ma — semmai — un combattimento di retroguardia in attesa di raggiungere il nuovo schieramento, sulle posizioni di Agordat-Barentù, anche da Roma riconosciute come le più idonee alla resistenza ad oltranza.

Conseguentemente al benessere di Roma del 12, il Comando Superiore emana le sue direttive — 53 S — il 15 gennaio. In situazione tanto delicata, anche tre giorni potevano avere un peso determinante ai fini di « prendere il tempo » all'avversario.

Le direttive, in sostanza, prescrivono l'arretramento sulle posizioni Cherù-Agheden-Aicotà, riservandosi di ivi accettare battaglia, oppure ripiegare ancora sulle posizioni di Agordat-Barentù.

Ma siccome lo schieramento permaneva proiettato in avanti, era dunque in bassopiano che si sarebbe accesa la battaglia e che, anche a causa della ritardata decisione per l'inizio dei movimenti, costringerà il grosso delle nostre forze a dover subire l'urto nemico e la manovra delle sue unità meccanizzate, nelle più sfavorevoli condizioni di terreno e di efficienza.

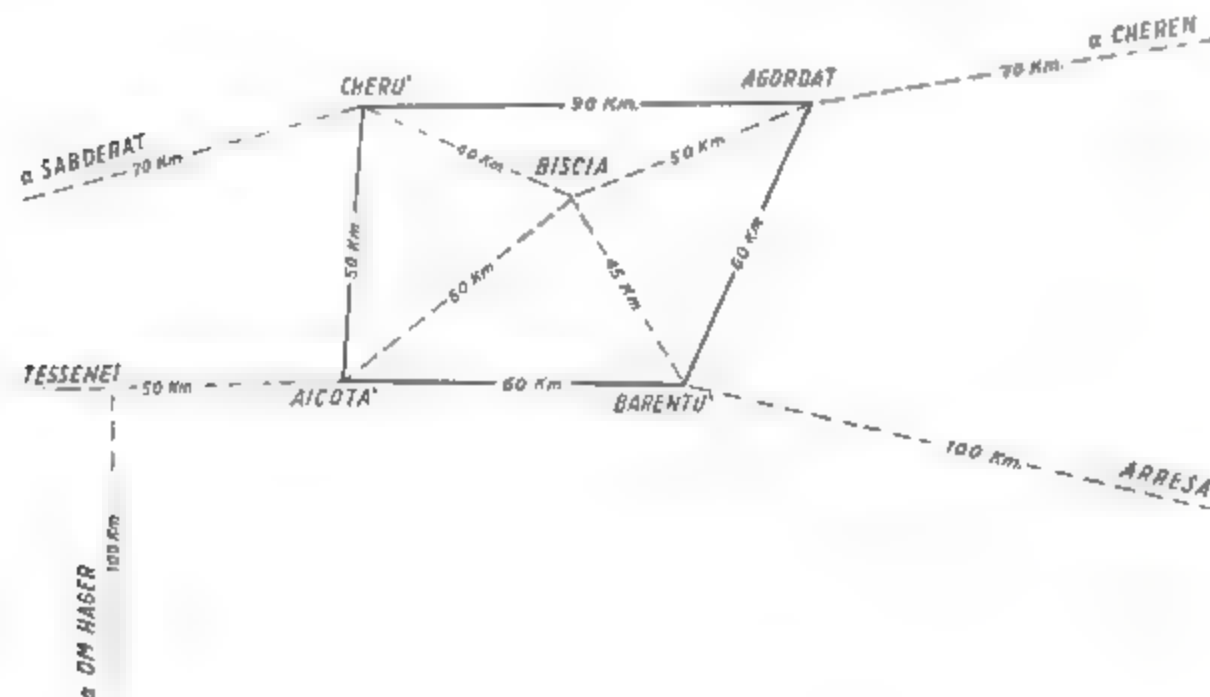


Il Comando Scacchiere emanava alla sera dello stesso giorno 15 gennaio il suo ordine di operazione per la contrazione dello schieramento.

Chiarite le ragioni per le quali si rendeva necessario arretrare il fronte, il dispositivo da assumere nel settore eritreo prevedeva:

Il rapporto delle opposte forze, calcolate con una certa approssimazione, era di 25 battaglioni inglesi con ricca dotazione di artiglieria, di mortai, carri armati e armi anticarro e contraeree contro 36 battaglioni italiani con materiale prevalentemente antiquato.

Il teatro sul quale si svolgerà la batta-



Fronte Nord: 1ª divisione sull'allineamento Alghena-Marsa Teclai, con una seconda posizione nei rilievi montani a ovest di Alghena;

Fronte Ovest: 4ª divisione in zona Cherù e 2ª in zona Aicotà, appoggiata al Gasc;

Settore Om-Hager: XLIII brigata alla stretta Laebà.

Le forze, agli ordini del comandante delle truppe Eritrea si aggiravano sui 25.000 uomini, un centinaio di pezzi di artiglieria e 1 compagnia carri L e 1 carri M (dati non precisi).

glia è un quadrilatero con i lati da 50 a 90 km; la riserva è in posizione centrale rispetto ai due blocchi avanzati e alle basi di Agordat e Barentù, sebbene le distanze siano piuttosto rilevanti ai fini della manovra di truppe non motorizzate.

Il terreno, mosso da rilievi modesti, discontinuo, consente anche ai mezzi celeri avversari di aprirsi la strada aggirando gli ostacoli.

Per compensare l'handicap degli italiani sarebbe stata necessaria una solida organizzazione dei perni di manovra, che non esisteva, se non embrionalmente, a Che-

rù; e in ogni caso sarebbe stato necessario, almeno, occupare le posizioni con un certo anticipo di tempo. Come si erano messe le cose, data la disparità dei mezzi, una battaglia manovrata in campo aperto non si presentava certo sotto i migliori auspici per noi.

A questo punto potrebbe affacciarsi il dubbio che la differente valutazione del problema tra Addis Abeba e Asmara potesse intiepidire lo spirito offensivo dei combattenti. Ebbene: si può rispondere subito, con risoluta sicurezza che, a parte il legittimo proposito di sostenere il proprio parere in sede di scambio di idee tra alti comandi, il pensiero del Comando Superiore fu sempre fedelmente interpretato anche quando poteva apparire vincolante dell'iniziativa spettante ad un Comando così elevato, e i comandanti e i combattenti nazionali e indigeni furono ognora spronati al più alto spirito offensivo.

Infatti, già il 10 gennaio, quando il capo di S. M. dello Scacchiere, alla riunione presso il Vicerè, sosteneva vivacemente la soluzione totalitaria per la contrazione dello schieramento ed al fronte si iniziava qualche cauto alleggerimento logistico dei presidi più avanzati, il Comandante diramava il seguente telegramma:

« Alcuni movimenti in corso determinati da necessità trasformare schieramento offensivo in schieramento difensivo non debbono creare false interpretazioni sul nostro atteggiamento /./ Oggi più che mai deve essere radicato in tutti criterio battersi ad oltranza et a denti stretti dove ci si trova manovrando per infliggere al nemico le più severe perdite et non ripiegare perchè ordini del genere li dà solamente io et non autorizzo alcuna eccezione /./ L'attuale periodo lunare est il più propizio per l'at-

tesa offensiva nemica /./ Si aprano gli occhi per essere pronti a rintuzzare duramente qualsiasi velleità dell'avversario /./ Frusci ».

Ed il giorno successivo:

« Seguito mio 06077 data 10 corrente /./ Notte sull'11 in zona Gallabat avversario tentava attacco nostre posizioni, previa azione bombardamento artiglieria /./ Reparti, dopo risoluta difesa, passavano al contrattacco, respingendo nettamente avversario /./ Questa sicura dimostrazione nostra superiorità morale deve essere commentata at tutti, come prova certa che di fronte at buona guardia et cuore saldo nemico non passa /./ Elogio vivamente ufficiali et truppa che habent partecipato at azione /./ Frusci ».

Il giorno 20, inoltre, il generale Frusci rivolgeva un nobile ordine — dopo l'arretramento sulle nuove posizioni — per incitare le truppe nell'imminenza della battaglia. (Vedasi allegato).

L'ordine del Comando Scacchiere, emanato la sera del giorno 15, prevedeva per la notte sul 17 la messa in moto del congegno di movimento, regolato dal generale Tessitore, comandante delle truppe dell'Eritrea.

Lo sgombero di Cassala e Tessenei, con tutte le impedimenta dei nazionali civili rimasti in posto per decisione di Addis Abeba, si iniziava la sera del 16 senza destare l'allarme degli inglesi e si completava indisturbato nella giornata del 17. I primi due tempi del piano si compivano, pertanto, regolarmente, ma la sera del 18 il nemico, il cui apparato offensivo era manifestamente pronto a scattare, lanciava la Gazelle Force a riprendere il contat-

to e l'indomani impegnava sull'itinerario Nord (Sabderat-Uaccar) alcune unità della 4ª divisione, che reagivano contrattaccando.

La 2ª divisione invece raggiungeva indisturbata le sue posizioni in zona Aicotà.

Il giorno 20 anche la 4ª divisione, strettamente premuta, portava a termine il movimento, completando così lo schieramento sulla linea Cherù-Aicotà, sul quale il Comando Superiore si riservava di decidere se accettare battaglia, o se ripiegare sulle posizioni più forti e già presidiate di Agordat e Barentù. Ma la battaglia era ormai in atto perchè una massa notevole di autocarri e di autoblindo inglesi si era concentrata a Uaccar e procedeva verso Cherù. Gli attacchi contro queste forze ancora in fase di assestamento, si sviluppano il 20 e il 21 e vengono infranti dalla resistenza e dai contrattacchi italiani, vivificati da eroici episodi che destano l'ammirazione degli avversari. L'aviazione si prodiga e perde in un sol giorno 13 apparecchi su 30.

Nella notte sul 31 una incursione di mezzi leggeri tra Cherù e Biscia, sorprende e distrugge una autocolonna di feriti in sgombero su Agordat e questo disturbo sulle comunicazioni della 4ª divisione rivela una incrinatura dello schieramento a Sud.

Infatti, mentre la 2ª divisione è investita, camionette inglesi riescono a scivolare sulla Aicotà-Biscia. E' da presumere che qualche errore di dislocazione si sia verificato nell'assumere il dispositivo, e che qualche nostro distaccamento, nella fragile cortina di 50 km tra Cherù e Aicotà, sia stato eluso o travolto di sorpresa, aprendo così la strada alle unità meccanizzate che, penetrando in profondità nello schieramento, praticamente staccavano le due

masse tra loro e dalle basi. Eppertanto, l'autorizzazione richiesta la sera del 21 al Comando Superiore di arretrare i grossi su posizioni ravvicinate alle basi era, in effetti, superata da una situazione di fatto imposta dall'iniziativa nemica ai comandanti delle truppe impegnate. Il ritenere non sufficientemente garantito lo schieramento delle forze a Cherù e Agordat, troppo esposte al gioco dei rilevanti mezzi avversari, in uno alla possibilità che, tenendole impegnate, il nemico potesse giungere a contatto delle basi retrostanti, era purtroppo verità vera che confermava la realistica visione di chi aveva tempestivamente proposto la soluzione totalitaria della contrazione dello schieramento, da effettuarsi, com'era logico, prima che la pressione nemica si esercitasse sui grossi anzichè sulle retroguardie.

E' comprensibile, se non si vuol seguire la facile critica di chi considera il campo di battaglia come una scacchiera ove si giocano delle pedine e non unità vive composte di uomini con i loro riflessi morali e psichici, la tendenza di recuperare quanto era possibile, data la certezza che tutto ciò che era nella fornace si sarebbe bruciato, e che convenisse raccogliere in posizioni più idonee unità ancora efficienti. Ma forse era troppo tardi per realizzare questo scopo.

Sulla segnalazione dello Scacchiere il Comando Superiore, dopo telefonico scambio di vedute circa la possibilità di rioccupare le posizioni che risultavano perdute sulla cortina Cherù-Aicotà, lasciava arbitro il generale Frusci di decidere secondo la situazione.

Gli inglesi intanto straripavano: la 16ª brigata indiana aveva raggiunto la strada di Biscia intercettando praticamente le co-

municazioni tra Cherù e Agordat. Venivano quindi impartiti gli ordini per appoggiarsi alle basi retrostanti, sanzionando, fra l'altro, alcuni movimenti in corso di attuazione, per iniziativa del Comando delle unità impegnate.

Il tentativo di recuperare la 12ª brigata (Fongoli) si attuò nella notte sul 23, ma, già all'alba, il primo scaglione della colonna veniva investito dal fuoco di mitragliatrici e attaccato dalle autoblindo che carosellavano in tutti i sensi, provocando lo sgomento nelle truppe indigene, per loro natura irruenti nell'attacco, ma facili a demoralizzarsi di fronte a mezzi dai quali non possano difendersi. Le autoblindo, incuneandosi abilmente tra gli scaglioni, sicure della invulnerabilità al fuoco delle armi leggere, causavano il frazionamento e lo slegamento dei reparti.

Il generale Frusci, recatosi il mattino del 24 ad Agordat ove già si trovava il Comandante truppe Eritrea, generale Tessitore, presso il comando della 4ª divisione, constatata l'aggravarsi della situazione, ordinava di lanciare un contrattacco da Biscia per alleggerire la pressione, ma l'azione si svolgeva senza risultati conclusivi.

Nella stessa giornata il generale Frusci si portava a Barentù per prendere contatto con il generale Bergonzi comandante della 2ª divisione, il cui schieramento veniva riconosciuto non del tutto aderente agli ordini impartiti. A sera, nel percorrere la strada Barentù-Agordat per rientrare al Comando, la vettura del Comandante dello Scacchiere e del suo capo di S. M. precedeva di poco l'arrivo di una formazione celere nemica che intercettava quella comunicazione, spingendosi a Turchinà.

La situazione veniva così prospettata al Comando Superiore:

«Forze nemiche hanno ormai completato il contatto in tutti i settori salvo quello costiero ove si manifestano sintomi di prossima azione. A mio avviso però non si tratta ancora del grosso delle forze ma di robuste colonne meccanizzate che sono state lanciate avanti per sfruttare crisi dei nostri movimenti. A Cherù la situazione permane oscura perchè mancanza notizie dovuta al silenzio della radio impedisce valutare situazione. Pattuglie avviate a prendere collegamento non sono tornate e non è facile che passino, data intensità schieramento nemico accertata da aviazione. Ho esaminato convenienza tentare sblocco, ma una operazione del genere ad una profondità di 60 chilometri senza possibilità di armonizzarla con uscita da Cherù, richiederebbe impiego molte forze sguarnendo quasi completamente piazza di Agordat che mi preme invece tenere solidamente perchè esposta in ogni caso alla possibilità di attacco da forze provenienti dal Barca. Infiltrazioni serie ad Agordat farebbero crollare difesa avendo a Cheren soltanto i battaglioni dell'11ª brigata che potrebbero occorrermi da un momento all'altro per il settore costiero. Comunque problema aiuti a Fongoli avrà una soluzione. Frusci»

La incursione su Turchinà, che per poco non fruttò la cattura del Comandante dello Scacchiere, lasciava ben intendere che il nemico dilagava ormai dappertutto, rendendo inefficace un impiego coordinato delle unità diluite in largo spazio e impossibilitate a manovrare a piedi contro unità celeri. I nostri pochi carri armati leggeri, nell'incontro con quelli inglesi, venivano facilmente messi fuori combattimento, mentre gli inglesi sembravano invulnerabili.

In questo quadro nessuno può ritenere

— come qualche critico malevolo o scarsamente documentato ha fatto — che il giorno 24 restasse ancora da decidere se accettare o meno la battaglia.

Una sola critica ha fondamento: e cioè che fu errore concepire e attuare, in quel rapporto di forze e di efficienza di mezzi, una battaglia in bassopiano. Battaglia anzi non fu, secondo l'intendimento di chi la voleva, ma sequenza di scontri, dominati dall'iniziativa avversaria, che diffuse, per contagio, un complesso di inferiorità dal quale le truppe poterono parzialmente liberarsi soltanto a Cheren.

Il 25 gennaio il generale Trezzani si recò in volo all'Asmara proseguendo, con il generale Frusci, per Agordat ove si trovavano già il Comandante truppe Eritrea generale Tessitore ed il Comandante della divisione generale Baccari.

Dall'incontro scaturì la conferma che la situazione sul fronte della 4^a divisione era seriamente compromessa e tale da non poter consentire tentativi di sanarla, sguarnendo la piazza di Agordat ove già affluivano frammenti di reparti che si erano buttati sulle montagne per sottrarsi all'azione delle autobande. Sul fronte della 2^a, essendo venuto a mancare il compito del perno di manovra di Aicota, occorreva rettificare il dispositivo appoggiandolo a Barentù. Non rimaneva pertanto che concentrare la difesa sulle due piazze, impossibilitate peraltro a darsi reciproco sostegno, e provvedere nel contempo a potenziare la piazza di Cheren destinata a diventare il baluardo dell'Eritrea.

Gli attacchi contro Agordat cominciarono il 26 gennaio con una preparazione di artiglieria da ritenersi, con giudizio di relatività, veramente imponente, e durarono cinque giorni durante i quali si eb-

bero numerose brillanti azioni di contrattacco e luminosi episodi di valore, ma si palesarono anche deficienze nel campo tattico. E' giusto peraltro riconoscere che ad aggravare la situazione influiva negativamente il morale delle unità battute nel ripiegamento, nonostante l'azione rinvigoritrice di un generale di provata esperienza e di indiscusso prestigio — il generale Lorenzini — inviato dallo Scacchiere ad assumere il comando della piazza dopo la visita del generale Frusci, appunto perchè vi si era riscontrato una inflessione di mordente.

Il giorno 31, riusciti vani i ripetuti, onerosi tentativi di riconquistare la posizione chiave di Monte Cocken, perduta in seguito a una azione di sorpresa di truppe inglesi appiedate, addestrate alla montagna, e il conseguente sfondamento alla selletta tra il M. Cocken e il Laquatat da parte di carri armati pesanti, il Comando Scacchiere telegrafava ad Addis Abeba:

« 06341 Battaglia Agordat-Barentù iniziata giorno venticinque, ha assunto carattere sempre più intenso /./ Da ieri la lotta infuria ed le unità sono tutte impegnate ed si battono con grande usura /./ A questo punto soluzioni sono due: aut alimentare battaglia manovrando con le poche forze retrostanti (tre battaglioni granatieri ed brigata Prina a Cheren) giuocando tutte le carte per ottenere prolungamento resistenza che non potrebbe essere decisivo, aut lasciare fondere tutto ciò che essi in fornace senza tentare alcun recupero perchè ritiro mezzi segnerebbe pericoloso sgretolamento /./ Sono di questo secondo avviso ma gradirei avere direttive codesto Comando /./ Aviazione concorre ma con grande usura /./ FRUSCI ».

La risposta del Viceré: *« data situazione quale si va delineando vi lascio giudice di ripiegare se quando e come meglio ritenete »* e il cedimento ormai irrimediabile di alcune unità della piazza di Agordat rimaste tagliate, indussero il generale Frusci a ordinare il ripiegamento della 4^a divisione su Cheren e l'abbandono di Barentù, dove si era combattuto accanitamente dal giorno 27 con tenacia e valore da ambo le parti.

La esiguità di truppe disponibili in Eritrea (di recente arrivo) necessarie per difendere le più solide posizioni dell'Altipiano, avrebbe potuto fondatamente giustificare il proposito di recuperare tutte o parte delle unità impegnate per l'ulteriore resistenza, ma, anche con l'ordine dato, il risultato non fu che limitatamente positivo perchè l'usura fu, in effetti, assai grave.

La 2^a divisione fu avviata ad Arresa sull'itinerario Barentù-Tolè per riordinarsi sull'Altipiano. Data l'intransitabilità della pista oltre Tolè, il Comando Scacchiere previde la distruzione degli automezzi e del materiale pesante. Tale ordine provocò postume recriminazioni perchè non si era provveduto a sistemare la strada in tempo utile. Ma a tale critica si può obiettare che, se è vero che la migliorata praticabilità della pista avrebbe potuto consentire il recupero dei materiali rotabili, è altrettanto vero che la marcia della colonna, tallonata dalle unità meccanizzate inglesi, avrebbe aperto a queste ultime l'accesso all'Altipiano, a 30 km da Adi Ugri sulla principale comunicazione dell'Impero.

Avremmo risparmiato agli inglesi la logorante battaglia di 55 giorni davanti a Cheren, per consentire loro di giungere da Sud agli agognati obiettivi di Asmara e Massaua.

Mentre si attuavano i movimenti che, attraverso combattimenti cruenti e non fortunati si concludevano sulle posizioni di Agordat e Barentù, maturava la sorte della 43^a brigata, la cui missione a Om Hager non aveva più ragione di essere, e dei presidi del fronte interno nell'Uolcalt. Una brigata efficientissima con un comandante di prim'ordine, 1 battaglione nazionale e 3 coloniali con 2 batterie da posizione composte da elementi anziani e bene inquadrati, rimasero assenti dalla battaglia e rientrarono assai provate e logore.

Si è visto nelle pagine precedenti come il Comando Scacchiere ritenesse indispensabile armonizzare i movimenti di quelle truppe con quelli del fronte di Tessenei Cassala. Nelle direttive del 15 gennaio era stato confermato invece: *« per ora a Om Hager e nell'Uolcalt lasciate le cose come stanno »*. A sua volta lo Scacchiere insisteva, col telegramma 01563 del 16:

« Per quanto riguarda questione Uolcalt confermo »

1° - *funzione militare dei presidi Uolcalt nell'attuale situazione è assolutamente negativa;*

2° - *immane riflessi dei ripiegamenti in corso accentueranno pressione ribelli rendendo precaria situazione presidi stessi.*

3° - *presidio Om Hager con nuovo schieramento rimane eccessivamente isolato ed gravitando sulla stretta di Laebà non può assicurare sicurezza comunicazione per Uolcalt che si biforca a Ovest della stessa stretta.*

4° - *riifornimenti Uolcalt saranno difficilissimi se non impossibili e certamente sottoposti a crescenti insidie;*

5° - *non è perciò da escludersi onerosissimi rifornimenti aerei;*

6° - se pressione nemica dovesse farsi sentire su Om Hager (Postiglione) sgombero Uolcalt (Rizzo) sarebbe irrimediabilmente compromesso con sicura perdita battaglia nazionale, artiglierie e buona parte coloniali.

7° - d'altra parte non è detto che sgombero Uolcalt favorisca inglesi che probabilmente troverebbero resistenza in quelle popolazioni;

8° - col mantenimento Uolcalt non si assicura neppure indirettamente protezione Tacazzè - Gondar... ecc. »

Non essendo stata accolta la proposta, le truppe dell'Uolcalt poterono iniziare i primi movimenti soltanto il 22, movimenti che dovevano essere coordinati con quelli della 43ª brigata da Om Hager. Tali truppe erano destinate, secondo il piano, a rinforzare il settore Barentù.

Ma l'aggravarsi della situazione generale indusse il Comando Superiore a ordinare direttamente alla 43ª brigata di ripiegare senza più attendere le forze dell'Uolcalt, prescrivendo a queste un diverso itinerario, verso il Tigrai occidentale.

Il tardivo recupero delle forze di Om Hager e dell'Uolcalt, sotto l'incalzare degli avvenimenti, non fu scevro di preoccupazioni: la marcia della colonna di Uolcalt fu ostacolata dalle imboscate dei ribelli e dei paesani divenuti ostili; e resa tormentosa per le difficoltà dell'itinerario e per le complicazioni logistiche.

La 43ª brigata, modificando anch'essa l'itinerario, giunse a Barentù per proseguire su Tolè col compito di sbarrare la strada per Arresa e prevenirvi un possibile tentativo nemico.

Tale modifica di itinerario diede luogo a un rilievo del Comando Superiore, in seguito a notizie del suo Servizio Infor-

mazioni che segnalava l'infiltrazione di forze nemiche tra Agordat e Barentù per puntare su Tolè. « Quanto sopra — aggiungeva — in relazione vostro ordine di avviare Postiglione a Tolè anziché farlo risalire per il Sent ».

Il Comando Scacchiere replicava sottolineando l'interferenza:

« At 563704 Op. / Tra Agordat et Barentù non vi sono soltanto infiltrazioni ma si est concentrata la massa attaccante / Non est improbabile che una aliquota tenti puntare a Tolè ed è per questo che occorre costituire lo sbarramento della strada di Arresa il cui presidio sarà tratto da parte delle forze di Postiglione / Il convenuto circa itinerario di Postiglione di scendeva dalla deprecata ipotesi che mancata resistenza di Barentù potesse travolgere anche Postiglione / Generale Trezzani ebbe a dichiararmi che i suoi suggerimenti avevano soltanto carattere di collaborazione non potendosi fare a meno di regolarsi secondo mutevoli sviluppi situazione valutabile in posto / L'itinerario di Az Darò mai riconosciuto da alcuno presenta molte incognite et Rizzo dovrà essere rifornito con aerei / Colonna Postiglione di forza doppia avrebbe destato molte preoccupazioni perciò l'ho avviata su Tolè per itinerario mentre suoi autocarri e le artiglierie vi sono già giunti felicemente passando per Barentù / Fav- »

Al termine delle operazioni sul fronte Agordat - Barentù, la situazione veniva prospettata il 2 febbraio al Comando Superiore, in questi termini

« 06374 / Segreto / Battaglia Agordat est terminata dopo sette giorni di lot-

ta / Invierei relazione appena raccolti elementi di giudizio che ora mi mancano, et che chiariranno alcuni punti che non mi convincono / Ufficiali et truppa si sono comportati valorosamente / Principale causa cedimento est da attribuirsi a impiego carri armati di non comune grandezza che hanno sorpassato le buche anticarro et hanno letteralmente distrutto nostri carri armati in poco tempo /

« Caduta Agordat ha imposto nostro ripiegamento truppe Barentù ormai stremate dopo lotta che definisco eroica /

« Situazione ore dieci 2 febbraio est seguente /:

« Forze nemiche rilevanti avanzano su Cheren / Est probabile che attacchino subito la piazza aut che semplicemente la investano et tentino invece risalire da alto Barca per valli Guà aut Ghergher aut Ferfer verso Asmara / Valle Ghergher est accessibile camionette / Avversario pun-

terà certo anche su Adi Ugrì come prova forte pressione che esercita in questo momento su Bergonzi che ripiega / Da Tolè si può giungere con camionette ad Az Darò dove si inizia camionabile per Adua /

« Situazione nostra /:

« A Cheren sono state concentrate le truppe più efficienti et cioè reggimento granatieri et brigata Prina /

« Tra Cheren et Asmara sono in ricostituzione le brigate logore / Ad Asmara tre battaglioni di Milizia che costituiscono con la mobilitazione dei nazionali e con i quali presiederò gli sbarramenti delle anzidette tre vie di facilitazione dal Barca ad Asmara / In marcia sulla strada Tolè Arresa Bergonzi et Postiglione assai provati / Allo sbarramento di Arresa mando il gruppo PAI / A Selaclacà mando le truppe provenienti dall'Uolcalt / Dappertutto ho mobilitato i paesani per concorrere alla difesa del territorio / Frustra ».

RIPIEGAMENTO DA GALLABAT

Sul fronte dell'Amhara, l'arretramento da Gallabat - Metemma si effettuò con ammirabile regolarità, nonostante qualche incertezza degli ordini che si susseguirono:

Promemoria del giorno 11 da Addis Abeba: « circa il ripiegamento da Gallabat decidere secondo situazione. F.to: TREZZANI ».

Telegramma del giorno 12 da Roma: « approva progettato ripiegamento da Gallabat su posizioni tra Celgà e Metemma. F.to: MUSSOLINI ».

27 gennaio: il Comando Scacchiere, in relazione agli avvenimenti dell'Eritrea, ordinava l'attuazione del piano studiato per l'Amhara

28 gennaio - Comando Superiore telegrafa:

« 563/91 S.M. Op. Ad Asmara giorno 26 ore 14 generale Trezzani a mio nome ha ordinato che movimento ripiegamento da Gallabat fosse sospeso. Questo ordine non fu eseguito. Prego dirmi per quali ragioni. AMEDEO DI SAVOIA ».

28 gennaio: Comando Scacchiere Nord deve necessariamente replicare:

« 06306 / Contrazione schieramento era operazione da compiersi contemporaneamente in tutti i settori come avevo progettato / Ritardo autorizzazione Uolcalt et conseguentemente Om Hager escludeva ormai possibilità sorpresa / Ostacolo al

movimento doveva prevedersi certo, così come è avvenuto con puntata su Baker che ha impedito sgombero regolare Uolcat /./

« Nel caso di Gallabat occorre decidere se tentare di recuperare uomini e mezzi oppure lasciare il tutto in una situazione che diventerà sempre più critica di giorno in giorno /./ Seguito segnalazione da Abu non mi era stato dato ordine, ma consiglio di attendere chiarimento situazione /./ Perciò valutando situazione non aggravata dopo due giorni ho sgomberato nazionali et aliquota artiglierie autocarrate /./ Tutte truppe coloniali sono ancora al loro posto, et possono assicurare mantenimento posizione ma loro ricupero diventerà poi problematico /./ Ho chiesto ora se iniziato movimento previsto per questa sera nel quale caso conviene continuare, altrimenti sospendo in attesa vostri ordini /./ FRUSCI ».

e da Addis Abeba si risponde:

« 563707 Se movimento in corso continuatelo. AMEDEO DI SAVOIA ».

Ancora il 30 gennaio il Comando Superiore chiedeva se fosse possibile soprasse-

VARIANTE ALLA CIRCOSCRIZIONE DELLO SCACCHIERE

Ultimate le operazioni di ripiegamento sul fronte dell'Eritrea e sul fronte dell'Amhara, con l'abbandono del bassopiano occidentale e dell'Uolcat, veniva a cessare l'interdipendenza delle due regioni e diventava praticamente impossibile l'esercizio del Comando da parte dello Scacchiere Nord sulle truppe dislocate nell'Amhara. Pertanto, secondo gli ordini del Comando Superiore, dal 1° febbraio 1941 la giurisdizione dello Scacchiere Nord veniva

limitata alla sola Eritrea, e, nel contempo, si costituiva lo Scacchiere « Ovest » comprendente i territori dei Governi Scioa e Amhara, territori cioè, dove l'attività delle forze ribelli era politicamente e militarmente condotta, sotto la guida degli inglesi, dal Negus.

Chi ha interpretato la recisione dell'Amhara come una menomazione a danno dello Scacchiere Nord, non ha compreso che invece si trattava di provvedimento utile, anzi necessario, in quanto favoriva l'azione unitaria nei territori nei quali la guerra esterna e quella interna si compenetravano, e, per contro, consentiva al Comandante dello Scacchiere Nord di guardare senza altra preoccupazione a quello che in quel momento diventava il problema numero uno dell'Impero: la difesa del-

Il successo della operazione, tecnicamente ben preparata e tatticamente bene eseguita è largamente dimostrativo della opportunità e della tempestività del provvedimento attuato dallo Scacchiere Nord, che non volle aderire a richieste di rinvii o di modifiche: si trattava di disimpegnare 3 brigate a strettissimo contatto, con cospicue dotazioni di materiali, per portarle su nuove posizioni a 140 km di distanza; la manovra sorprese la IX brigata indiana che si mosse 48 ore dopo l'abbandono di Gallabat e fu tenuta a bada da una attivissima e audace nostra retroguardia.

Questa felice, tempestiva operazione rese possibile, poi, allo Scacchiere Ovest di offrire un cameratesco aiuto a Cheren e di attuare nell'Amhara, la brillante resistenza di Gondar.

Questa felice, tempestiva operazione rese possibile, poi, allo Scacchiere Ovest di offrire un cameratesco aiuto a Cheren e di attuare nell'Amhara, la brillante resistenza di Gondar.

utile, anzi necessario, in quanto favoriva l'azione unitaria nei territori nei quali la guerra esterna e quella interna si compenetravano, e, per contro, consentiva al Comandante dello Scacchiere Nord di guardare senza altra preoccupazione a quello che in quel momento diventava il problema numero uno dell'Impero: la difesa del-

l'Altipiano eritreo e l'imminente battaglia di Cheren.

Di conseguenza il generale Frusci assunse il comando diretto delle forze e il generale Tessitore rientrò nelle sue funzioni di generale addetto, con lo specifico compito di provvedere al riordinamento delle unità e servizi.

CHEREN

Non si può pretendere dai combattenti il sovrumano, eppure a questi limiti si è arrivati quando Cheren è stata difesa nei primi giorni da pochi battaglioni non ancora provati e dai resti delle brigate logore che, dopo breve periodo di riordinamento, venivano rimandate in linea! Così può dirsi quando, dopo 40 giorni di lotta, i battaglioni ridotti a poco più di un centinaio di uomini tennero ancora testa bravamente per 15 giorni agli assalti dei battaglioni inglesi in piena efficienza, ricchi di armamento specie di mortai, sostenuti da una artiglieria poderosa, le cui postazioni erano oltre la gittata delle nostre, e da una aviazione che non dava respiro e dominava il cielo da padrona.

Dopo l'abbandono di Agordat erano a Cheren soltanto 3 battaglioni nazionali e 1 brigata coloniale.

Il giorno 1 il Comando Scacchiere ordinava l'arretramento del fronte Nord e investiva il generale Carnimeo dell'incarico di organizzare la difesa della piazza, assumendone il Comando.

Poco o nulla esisteva di apprestamenti difensivi, salvo le interruzioni stradali fatte predisporre dallo Scacchiere negli ultimi mesi: quella alla gola Dongolas era particolarmente importante e tale da bloccare, senza possibilità di aggiramento, l'ac-

cesso dei mezzi motorizzati alla conca di Cheren.

Vi è chi ha criticato severamente la inesistenza di qualsiasi apprestamento difensivo, attribuendo la lacuna a una rigida interpretazione di una certa direttiva data da Roma: « limitarsi alle strade per assicurarsi la transitabilità, non preoccuparsi dei territori fuori delle strade ».

Ma il riferimento non ha alcun senso. Apprestamenti come sarebbero stati necessari non si improvvisano; debbono essere preparati di lunga mano, mentre dopo la conquista dell'Impero, ben altri e più assillanti problemi premevano, anche nel campo militare, per realizzare la pacificazione del territorio, prima di affrontare quella della sistemazione difensiva delle frontiere e delle posizioni retrostanti.

Con quanta faciloneria si afferma che mancavano trincee, reticolati, caverne... e perchè non una linea Maginot davanti a Cheren? In tempo di pace i Governatori non si preoccupavano certo di stanziare forti somme in bilancio per spese militari che non fossero strettamente connesse alle esigenze di polizia del proprio territorio.

Soltanto nel 1939 si cominciarono a studiare i problemi esterni, ma studiare non è sinonimo di fare.

Sta di fatto che il generale Carunneo non trovò una situazione facile, ma la risolse nel migliore dei modi, trovandosi fin dai primissimi giorni alle prese con la determinazione del Comando avversario di aprirsi la strada per Asmara e Massaua.

In queste note non si vuol narrare lo svolgimento della battaglia, che trova documentazione nella relazione ufficiale dello Stato Maggiore e nella monografia dello stesso Comandante; ma si vogliono soltanto punteggiare quei momenti che lumeggiano l'azione del Comando Scacchiere anche nei suoi rapporti con il Comando Superiore.

La sera del 1° gennaio il Capo di S.M. dello Scacchiere, che si era recato incontro alle unità in ritirata, presi gli ordini dal Comandante, autorizzava il brillamento delle mine nella gola di Dongolas e constatava l'efficienza della interruzione, a cui si deve, in gran parte, se la resistenza degli eroici difensori poté prolungarsi per così lungo tempo, nonostante la palese inferiorità specialmente in artiglierie, carri armati e aviazione.

La poderosa esplosione delle mine si può considerare il segnale di inizio della epopea di Cheren.

Cinquantacinque giorni durò la battaglia che ebbe tre fasi: nella prima, dal 3 al 13 febbraio, lo slancio degli indiani imbalanziti dalla vittoriosa avanzata nel bassopiano, mirò a scardinare la difesa conquistando di forza i pilastri dai quali il fuoco dei difensori attivava l'interruzione della stretta.

Nella seconda, dal 14 febbraio al 14 marzo, la lotta, in apparente stasi, fu caratterizzata da azioni di sondaggio volte alla ricerca della estremità dello schieramento o dei punti di penetrazione nel

l'esteso fronte montano; da tentativi di sorprese notturne e attacchi per la conquista di qualche quota di poi riconquistata. Ma non diede mai requie il continuo, pesante martellamento dell'artiglieria e dell'aviazione.

E' il periodo in cui la preparazione inglese si perfeziona, negli uomini e nei mezzi, per l'assalto finale.

La terza fase fu quella in cui il Comando inglese giocò il tutto per tutto, disposto, nel caso di insuccesso, a rinunciare alla partita. E ci fu un momento, negli ultimi giorni, che ciò sarebbe avvenuto se ai difensori fosse giunto ancora un po' di ossigeno in truppe e in apparecchi.

Nella prima fase attacchi a fondo e contrattacchi si susseguirono dal 3 al 13 febbraio ininterrottamente. Quando la pressione era al massimo, con il pericolo di aggiramento della sinistra dello schieramento da Val Bogù, il Comando Scacchiere ordinò una puntata offensiva per Val Ghergher (VI brigata coloniale) allo scopo di tenere l'avversario sotto la minaccia di un'azione sul suo fianco destro, sussidiata da altra puntata per Val Gulà (squadroni appiedati) a concorso diretto delle truppe di Cheren. Il mancato incontro di queste colonne con il nemico, non offrì manifesti risultati immediati, ma notizie successivamente pervenute, confermarono il diffondersi di uno stato di allarme nelle retrovie, e affrettati movimenti di autocolonne, per il temuto arrivo di una colonna italiana nella valle del Barca, a tergo della 4ª divisione indiana. Questa fu forse una delle ragioni, e non l'ultima, che determinarono il ripiegamento delle truppe indiane avanzate, la cui capacità offensiva era andata affievolendosi.

All'inizio della seconda fase, di rallentata attività, il nemico restava aggrappato a una quota del pilastro nord della stretta del Dongolas, avendo fallito il tentativo di aggirare dalla Val Bogù la sinistra dello schieramento, il che gli avrebbe reso facile raggiungere la strada di Asmara. In questa valle, che gli inglesi battezzarono « Happy Valley » « le truppe indiane ebbero a ritirarsi due volte sconfitte, ma non scoraggiate, trasportando i loro morti e cantando nella notte » (relazione ufficiale del Comando britannico).

Da una parte e dall'altra si pose mano al riordinamento dei reparti e al consolidamento delle posizioni, ma per le truppe italiane la pochezza dei mezzi non poteva certo consentire una robusta organizzazione del terreno. Premeva, soprattutto, dare respiro alle truppe rimaste sempre in linea e perciò il Comandante dello Scacchiere avvertiva che « sintomi di stanchezza e defezioni cominciavano a manifestarsi in alcuni reparti coloniali, sottoposti a continuo martellamento, per cui è necessario poter contare su unità non provate per dar loro il cambio ».

Rallentata la pressione, il Comando Scacchiere ritenne di dover fare il punto e comunicarlo ad Addis Abeba, onde poter formulare ragionevoli previsioni per il futuro, nel quadro della situazione internazionale.

La grande offensiva che il Comando inglese preparava metodicamente da tempo, mirava ad eliminare il grosso delle nostre forze, recidendo i blocchi, l'un dall'altro distanti, e arrivare rapidamente sull'Altipiano, ove a noi sarebbe mancata la possibilità di organizzare e alimentare una efficace resistenza. Raggiunto il cuore dell'Eritrea, gli sarebbe stato molto facile attaccare da terra Massaua sul cui possesso con-

tava per la immediata disponibilità del porto. Con ciò si proponeva di realizzare l'intento di trasferire nel teatro mediterraneo le forze terrestri recuperabili e le forze navali, impegnate in Mar Rosso per la sicurezza di quella vitale linea di comunicazione.

Il nostro ritiro dal bassopiano occidentale, sebbene effettuato con dannoso ritardo e considerevole usura, aveva invece sconvolto il piano, facendo cadere la speranza di poter sfruttare una situazione di panico e di disorganizzazione su cui era certo di poter contare. Arrestato fermamente a Cheren, l'avversario agiva ora con maggiore cautela, mentre tentava scandagliare tutte le possibili vie di accesso al margine ovest dell'Alupiano (valli Gulà, Ghergher, Ferfer, Ambessà, Mareb e Adì Abò) che peraltro risultarono, alla sua ricognizione, tutte controllate.

I preparativi nemici in profondità non erano facilmente avvertibili per la scarsa fiducia da riporre negli informatori, e per l'insufficiente ricognizione aerea, quasi completamente neutralizzata, sicché le previsioni potevano compendiarsi, sulla base degli elementi noti allo Scacchiere, nei seguenti termini:

1° - non lontano un nuovo attacco in forze su Cheren da Ovest e da Nord, dopo che sarà riuscito a eliminare Cub-Cub, il che avrebbe permesso di alimentare la battaglia direttamente da P. Sudan e cioè per la via più breve;

2° - probabile intensificarsi dei tentativi per raggiungere l'Altipiano da Ovest tagliando fuori Cheren;

3° - azione su Massaua che, per il momento, non poteva essere percepita da sintomi manifesti di immediatezza, salvo l'intensificata attività aerea. Improbabile l'at-

tacco dal mare, perchè il rischio di sacrificare naviglio da guerra non invogliava certo ad anticipare i tempi, senza prima aver conseguito gli obiettivi terrestri.

Dalla situazione così sintetizzata, il Comando Scacchiere traeva motivo per ribadire la necessità di fare affluire in Eritrea nuove forze, sottraendole anche ad altri Scacchieri, coerentemente all'affermazione del Viceré: «*Fin che l'Eritrea tiene, tutto si può salvare; se essa cade è il principio della fine*».

Le unità nostre erano molto provate: alcuni battaglioni, decimati da perdite e defezioni, non superavano la forza di 150 uomini; quelli in riordinamento andavano riacquistando lentamente una certa efficienza. Durante la prima fase della battaglia i tentativi nemici di ricercare un punto su cui far breccia, aveva costretto il Comando italiano ad ampliare sempre più l'arco di schieramento e a tamponare i pericoli di infiltrazione sulle direttrici di facilitazione sia al margine Ovest come al margine Est dell'Altupiano. Non potendosi disporre di una vera e propria riserva, la sola possibilità di manovra consisteva nello spostare le unità dai punti dove il pericolo era meno imminente, ai tratti del fronte dove la battaglia richiedeva alimentazione.

Azioni controffensive sarebbero state possibili solo con truppe in piena efficienza e dopo aver provveduto a dare respiro a quelle in linea.

Nei riflessi della popolazione del bassopiano si verificava un graduale adattamento al nuovo stato di cose: gli inglesi già cominciavano a «lavorarsi» i paesani con la distribuzione di cereali, ripresa dei mercati e vendite a prezzo irrisorio degli alimenti più ricercati; ricchi compensi agli informatori; conferme di cariche ai capi

paese; retribuzione delle prestazioni di mano d'opera e delle requisizioni di bestiame. Tutto ciò creava un ambiente non di ostilità, come si sperava, ma di rassegnazione, nel territorio occupato dagli inglesi, che si rifletteva anche, attraverso i portatori di notizie, sul fenomeno della defezione degli ascari del Bassopiano.

Il Servizio Informazioni di Addis Abeba, che pure aveva distaccato elementi specializzati a Cheren, ove si era recato lo stesso Capo servizio, doveva aver prospettato una situazione ben ottimistica se — nonostante i reiterati appelli dello Scacchiere per ottenere nuove truppe in vista della imminente ripresa della battaglia — si domandava il 12 marzo: «*ditemi se potete mandarmi battaglione alpini del 10° AMEDEO DI SAVOIA*».

Il Comando Scacchiere rispondeva lo stesso giorno

«06/1006 /./ Battaglione alpini est in linea in tratto assai delicato schieramento Cheren /./ Tutte altre truppe sono anche in linea /./ Come ho segnalato con odierno notiziario ove 16 atteggiamento avversario tende a trasformare in fronte operativo tutto il margine Ovest dell'Altupiano et fra poco prevedo che altrettanta accadrà sul ciglio orientale /./ Formazioni ribelli inquadrare da inglesi, minacciano da presso Tigray se non paro a tali minacce rischio di rendere vana la resistenza di Cheren /./ Pur compenetrandomi pienamente della situazione altri Scacchieri, prego vivamente non sottrarmi truppe /./ FRUSCI»

Appena due giorni dopo, il 14 marzo, la battaglia si riaccendeva più violenta e cruenta che mai. La 4^a e 5^a divisione in-

diane, ricostituite a organici pieni, riprendono lo sgretolamento dei due pilastri della gola di Dongolas per permettere ai genieri il ripristino dell'interruzione, mentre la legione straniera e truppe del Lago Ciad premono da Nord.

Gli attacchi inglesi e i contrattacchi italiani si susseguono ininterrottamente, di giorno e di notte; le perdite sono ingenti da una parte e dall'altra, ma particolarmente dure per gli italiani. Gli sparuti battaglioni nazionali con il loro esempio, galvanizzano le truppe coloniali che, stremate e terrorizzate da un fuoco che ai loro occhi appare apocalittico, riescono ancora a seguire gli ufficiali all'assalto. Non sempre, però, i supersuti rientrano tutti nei ranghi!

L'aviazione inglese, ormai assoluta padrona del cielo, non abbandona più il campo di battaglia, controlla ogni movimento sulle retrovie, indugiandosi a cacciare persino gli automezzi isolati. I bombardamenti terroristici su Asmara si intensificano e provocano numerose vittime fra i civili. Una così manifesta superiorità non poteva non produrre effetti depressivi sul morale dei combattenti, specialmente coloniali, e sulla stessa popolazione nazionale e indigena che si sentiva indifesa.

Da Addis Abeba era stato sollecitato a Roma fin dal 17 marzo, l'invio di apparecchi, precisando:

«*Alla battaglia di Cheren possono intervenire soltanto tre 79 laddove l'avversario impiega decine e decine di apparecchi e bombarda in continuazione le nostre linee... Se non volete compromettere la battaglia di Cheren, mandateci a qualunque costo apparecchi non uno alla volta ma a decine*».

Il giorno 23 il Comandante dello Scacchiere, nel comunicare la situazione aggiungeva:

«*Non sta a me giudicare la funzione che nel quadro generale si vuole assegnare al ridotto dell'Eritrea et in particolare a Cheren, in rapporto alla durata della resistenza. Ma se questa resistenza deve essere prolungata indeterminatamente come tutto lascia credere effettivamente possibile, per l'eroismo dei difensori che si è imposto al rispetto del nemico, occorre provvedere alla sostituzione delle unità duramente provate, traendo forze nuove da quei settori che, nel quadro generale, non debbono e non possono aver funzione di resistenza ad oltranza. Concentrare cioè nel ridotto che dovrebbe costituire trampolino per l'immane ripresa, tutti i mezzi terrestri et aerei indispensabili per fronteggiare l'assalto inglese fino agli estremi limiti. FRUSCI*».

In queste parole si riassume tutta una visione realistica che sicuramente era già nel pensiero del Duca d'Aosta, come in qualche pubblicazione è stato affermato, ma che all'atto pratico Egli non sentì di poter realizzare di fronte a concezioni personali differenti, le stesse che in tutto il corso della campagna resero difficoltosa la condotta unitaria delle operazioni.

Così a Cheren soltanto il generale Nasi, da Gondar, aderì all'invito, non all'ordine, di privarsi di qualche unità non impegnata, per inviarla di rinforzo allo Scacchiere Nord, unico esempio di consapevole rinunzia per un interesse superiore. Ma quelle truppe giunsero, quando ormai tutto ciò che man mano affluiva, veniva buttato nella fornace a bruciarsi.

L'attacco risolutivo, a fondo, fu lanciato all'alba del 25. Dopo due giorni e due

notte di intensa preparazione di artiglieria, spezzonamento e mitragliamento da velivoli a bassa quota alla luce di razzi illuminanti, i reparti d'attacco protetti dalla oscurità e dalla foschia, riuscirono ad avere ragione dei difensori ed affacciarsi al piano.

Ormai i genieri britannici possono iniziare il loro lavoro per il riattamento della interruzione: un ultimo contrattacco è in preparazione ma non avrà altro significato che l'affermazione di una esasperata volontà di resistenza. Il Comandante dello Scacchiere, infatti, nella certezza, ormai, che in poco tempo il transito sulla strada del Dongolas si sarebbe potuto ripristinare, aveva posto al Comandante della piazza, il problema nei seguenti termini:

«1910/S.M. La situazione nel settore di Cheren come mi viene prospettata e come è vista da me nel quadro generale, mi porta a concludere che l'avversario intensificherà ormai tutti i suoi sforzi per allargare la breccia in corrispondenza della stretta di Dongolas e riattare nel frattempo l'interruzione stradale. Non vi è dubbio che da ieri il nemico ha già posto mano alacremente ai lavori e perciò è da ritenere probabile che in poco tempo (e potrebbe trattarsi di sole 24 ore) riesca ad aprire una via ai carri armati. In tal caso la situazione precipiterebbe in poco tempo mettendoci nella dolorosa situazione di dover rinunciare al recupero del prezioso materiale, specie artiglieristico, che ci è indispensabile per organizzare la difesa del margine dell'Altipiano.

«Prima di prendere una decisione, pongo alla vostra sensibilità di provetto comandante, il problema nei seguenti termini,

e vi invio un ufficiale del mio S.M. perché mi riferisca su quanto voi riterrete opportuno propormi, per avere gli elementi indispensabili di giudizio

«Se l'operazione attualmente in corso sotto il comando del col. Capità riesce a conseguire un minimo di risultato che ci dia affidamento di resistere ancora per qualche giorno e arrestare i lavori di ripristino della strada da parte del nemico, io posso mandare a Cheren due battaglioni coloniali nella notte sul 27 e successivamente nel termine di 4 o 5 giorni due battaglioni nazionali e altri due battaglioni coloniali che sono in viaggio da Aba e da Gondar.

«Tenere presente che siamo al punto in cui la bilancia può pendere da una parte o dall'altra al minimo peso, perché le ultime informazioni ci accertano che il nemico, esausto dalle perdite nelle truppe e nell'aviazione e senza possibilità di rinforzi, è al termine della sua capacità offensiva

«Se la situazione è invece tale da lasciar prevedere, dopo l'operazione Capità, un peggioramento tale da compromettere la difesa dell'Altipiano, allora sarà atto di virile coraggio, da attuarsi con urgenza, iniziare senz'altro il ricupero di mezzi ed uomini

«Per questo secondo caso io vi traccio le seguenti linee di orientamento:

Al lettore non può sfuggire una singolare constatazione. Nel momento più drammatico, quando la situazione vista con occhio sereno non può che ritenersi irrimediabilmente compromessa, il Comando Scacchiere che non ha più alcuna risorsa, avendo alleggerito al massimo tutti gli altri tratti di fronte, compresa la piazza di

Massaua, può offrire al Comandante della difesa di Cheren due battaglioni nazionali e altri due battaglioni coloniali in viaggio da Addis Abeba e da Gondar. E perché non concedere queste truppe e quelle recuperabili in altri Scacchieri, quando venivano richieste, dato che la battaglia si combatteva da 50 giorni e a Cheren «si salvava l'Impero?».

Già dopo la prima settimana di lotta erano cominciate le penose sollecitazioni per ottenere rinforzi che furono concessi in insignificante misura e sempre a spizzico, senza un piano organico che desse al Comando Scacchiere la certezza dei mezzi su cui poter contare e al Comando della piazza la possibilità di impiegarli razionalmente

Il risultato negativo del contrattacco tentato il giorno 26, scioglieva l'alternativa posta al Comandante della piazza e pertanto, alla sera del giorno stesso, si iniziava lo sgombero ordinato delle artiglierie e dei materiali. In quel delicatissimo frangente l'immane sforzo logistico sostenuto in poco più di una notte, parte per ferrovia e parte per autocolonna, deve considerarsi un insperabile successo. Al mattino del 27 buona parte delle artiglierie era di già sulle nuove posizioni di Adi Teclesan mentre i mezzi meccanizzati nemici superavano l'interruzione stradale di Dongolas ormai riattata. Nella giornata lo schieramento era completo, e si facevano brillare le interruzioni, mentre le fanterie superstiti, sempre tormentate dall'aviazione, ripiegavano fuori dalle strade per concentrarsi nelle predisposte zone di raccolta.

Le posizioni di Adi Teclesan presidiate da due battaglioni coloniali e da uno di camicie nere, furono attaccate il giorno 28

mentre vi giungevano i primi reparti del 10° reggimento granatieri provenienti da Addis Abeba.

Queste truppe non conoscono il terreno, sono lanciate al contrattacco, di notte; subiscono gravi perdite. Il colonnello cade, i reparti ripiegano. Il giorno successivo entra in linea il II battaglione del 10° e altri reparti coloniali. Ma Adi Teclesan ha solo pochi giorni di vita.

Il giorno 1° aprile Asmara è ceduta agli inglesi come città aperta.

Le unità superstiti che conservavano un minimo di efficienza furono avviate a Massaua per la difesa del fronte a terra. La piazza cadrà il giorno 8.

Mentre le truppe del fronte Ovest da Arresa al Tigrà occidentale ripiegano per completare il presidio dell'Amba Alagi, il Comando dello Scacchiere Nord si porta al nuovo settore assegnatogli di Alagi-Dessì.

L'ultima a cadere fu Gondar dove era nato lo Scacchiere Nord, dove il generale Frusci, fin dal 1939, immedesimandosi nella situazione che si profilava minacciosa all'orizzonte, aveva ordinato drastiche restrizioni sui consumi in genere e sui carburanti in specie, imponendo alla popolazione una austerità di vita sconosciuta altrove.

A Gondar si era approntato lo studio per la difesa interna ed esterna del territorio, ponendo mano ai lavori per l'apprestamento difensivo del terreno che, proseguiti durante le operazioni, resero fortissima quella piazza.

La stessa popolazione si sottopose con disciplina allo sgombero in Eritrea dove le risorse erano maggiori, lasciando così più largo margine per la vita dei combattenti che resistettero fino al novembre 1941.

Queste sono, in breve, le vicende dello Scacchiere Nord, viste essenzialmente sotto l'aspetto della condotta operativa, nel quadro delle direttive strategiche e tattiche che da Roma e da Addis Abeba la guidavano.

All'inizio della campagna, favorevoli prospettive si offrivano allo Scacchiere Nord, ma le direttive prudenziali di Roma impedirono di trarne profitto. Gli inglesi non mancarono di rimproverarcelo:

«... qualunque generale italiano che si riporti a quell'epoca, dovrebbe picchiarsi il petto per aver scuipato quelle preziose settimane». (Relazione sulla campagna di Abissinia).

«... se il nemico avesse invaso il Sudan, impresa per la quale gli italiani avevano certamente le forze, e se avessero avuto fiducia e spirito combattivo...». (The fall of an Empire).

Non mancava, invece, né fiducia, né spirito combattivo! Della ferma volontà di agire era anzi permeato lo spirito dei comandanti e delle truppe. Nei primi quattro mesi, infatti, la nostra superiorità era manifesta anche se (per l'incompleta attuazione del piano di autosufficienza) non abbastanza larga fosse la disponibilità di mezzi. Nell'apprezzamento di Roma, però, la situazione delle sue possibilità era stata sottovalutata.

Il Governo di Londra sollecitava, dall'altra parte, il generale Wavel affinché si recuperassero forze da mandare in Egitto. Non è arbitrario affermare, dunque, che una più realistica visione del problema mediterraneo, evitando la dispersione di mezzi in altri teatri, avrebbe consentito di assicurare, anche all'Africa Orientale, gli aiuti necessari per sviluppare il progetto pro-

pugnato dallo Scacchiere Nord, in vista di una possibile concomitanza con le operazioni in Africa Settentrionale.

Dall'iniziale direttiva: *«contegno strettamente difensivo»* si derogò, invero, ma non per agire verso il Sudan come pareva più redditizio, bensì per l'occupazione della Somalia Britannica, campagna voluta più per una ragione di prestigio, che per convincenti necessità militari.

E fu campagna assai onerosa per usura di forze e di mezzi, che più fruttuosamente avrebbero trovato impiego in operazioni intese a bloccare l'afflusso di rinforzi che si dirigevano verso l'Egitto e il Sudan. In questo ben attrezzato porto sbarcavano, intanto, indisturbati o quasi, per insufficiente attività aviatoria, truppe e rifornimenti, capovolgendo, in favore degli inglesi, il rapporto di forze, non numerico ma di potenza.

Sfiumata ormai la possibilità di agire offensively per riprendere le operazioni al Nord, sorse il problema se difendere tutto l'immenso territorio dell'Impero o concentrare le forze là dove fosse possibile durare.

Prevalse purtroppo, inizialmente, il primo criterio, e quando si ritenne necessario prevedere la costituzione dei ridotti per regione, il provvedimento non poteva che essere tardivo, non solo per la difficoltà di creare in poco tempo una organizzazione efficiente, quanto per i riflessi morali negativi che comportava l'impiego di truppe o battute o contagiate dal germe della demoralizzazione.

Diverso sarebbe stato occupare «volontariamente» e tempestivamente le predisposte posizioni arretrate, con la massa delle truppe in piena efficienza, affidando

a formazioni speciali il compito di ritardare e disturbare l'avanzata nemica.

Era questa la concezione che guidava lo Scacchiere Nord nel sostenere la soluzione totalitaria, nel momento in cui doveva decidersi la contrazione dello schieramento.

Ad aggravare il problema contribuiva la situazione deficitaria dell'aviazione che, per scarsità di apparecchi e per inferiorità di tipi, dovette subire l'assoluto dominio del cielo da parte dei britannici.

Fin dal 1° febbraio, il Duca d'Aosta denunciava a Roma, dopo due settimane di operazioni, la perdita di 44 apparecchi e la disponibilità residua di 82 su tutti i fronti, avvertendo che il nemico impiegava in numero rilevante i caccia Hurricane e Gloster, rendendo pressoché impossibile l'impiego dei nostri Ca 13 senza forte scorta di caccia. Faceva osservare inoltre che mantenendo il ritmo di impiego raggiunto nel primo periodo dell'offensiva nemica, entro 15 giorni l'aeronautica dell'Impero sarebbe rimasta priva di apprezzabile efficienza bellica. E così, infatti, fu.

E' stato attribuito al Duca d'Aosta l'intendimento di abbandonare sia i territori periferici nei quali non era possibile contrapporsi alla potenza del binomio carri armati-aviazione, che dava al nemico una schiacciante superiorità sui terreni piani, sia le zone dominate dai ribelli, per concentrare invece forze e mezzi in un unico ridotto. Ciò è verosimile ma, a parte le belle pagine dell'Amba Alagi, di significato simbolico e sentimentale più che di effettivo risultato militare positivo, l'idea non prese davvero forma concreta, se nelle direttive emanate per la difesa fu prescritta la costituzione di tanti ridotti per regione! Tale orientamento ad una estre-

ma difesa frazionata, sanzionava in certo qual modo quella non commendevole tenerezza degli Scacchieri, ogni tanto affiorante, a fare una propria guerra, ed inoltre toglieva al Comandante Superiore delle FF. AA. la responsabilità della condotta unitaria della difesa.

Avveniva così che mentre la battaglia infuriava al Nord, in Somalia, nel Gimmma, nell'Amhara, le forze erano pressoché intatte e altro cospicuo numero di unità agguerrite restava immobilizzato nel Goggiam e nello Scioa per la sicurezza interna, in un impiego sterile e logorante.

Certo, la crudele, fredda determinazione di amputare così vaste parti di territorio, che il sacrificio e la tenacia dei nostri connazionali aveva portato ad un alto grado di valorizzazione, non poteva non destare estreme perplessità. Bisognava vincere la suggestione, sempre presente, della direttiva iniziale: *«assicurare l'integrità dell'Impero»*. Bisognava risolvere il delicatissimo problema delle donne e dei bambini e comprimere la tristezza di dover deludere i nativi rimasti fedeli. Bisognava, infine, affrontare risolutamente la riluttanza dei Comandanti di Scacchiere, ed insieme Governatori, desiderosi di difendere il «loro» territorio prima di ammainare la bandiera.

Legittime, non v'ha dubbio, erano tali perplessità di fronte a problemi così gravi di ordine morale e materiale; ma erano veramente insormontabili? Non era difficile prevedere che l'integrità dell'Impero sarebbe stata, in ogni caso, compromessa. Il problema delle donne e bambini fu risolto, bene o male e affrettatamente, più tardi, sotto l'incalzare degli avvenimenti; il prestigio di fronte ai nativi doveva restare affidato alla bandiera dovunque essa sventolasse.

lasse; la riluttanza dei Governatori doveva essere vinta sul piano della responsabilità militare.

Il ridotto unico, da Cheren all'Alagi, presidiato dai combattenti nazionali e dalle unità coloniali setacciate dopo aver rinvia- to alle loro case all'esterno del ridotto gli elementi non sicuri; con i magazzini abbastanza riforniti e risorse locali sufficienti per una relativamente lunga autosufficienza; con i campi di aviazione atti a mantenere vivo il contatto materiale con

la madrepatria, e il ben munito porto di Massaua sempre attivo nell'insidiare la rotta del Mar Rosso, vitale per il nemico...

questo ridotto avrebbe ben potuto tenere inalberata la bandiera per molto tempo ancora. Ma fino a quando?

Nel maggio del 1942 a Roma si elaborava il progetto organico dell'Armata destinata alla riconquista dell'Impero! Oggi ragionando col senno di poi, si può riconoscere illusoria una tale visione, ma, allora, la speranza non era ancora spenta

COMANDO SCACCHIERE NORD Stato Maggiore

N° 015745 Op. di Prot.

Asmara, li 8 novembre 1940

Oggetto: Direttiva segreta.

Al Generale Tesitori	Cheren
Al Generale Martini	Gondar

La situazione determinatasi in questi ultimi giorni con le azioni di Gallabat e Monte Sciusciub deve essere riguardata con serena visione.

Per quanto dure possano apparire le prove in atto, quanto accade manifesta, da parte dell'avversario, una tendenza a carattere offensivo, determinata da una abbondanza di mezzi della quale sempre ha goduto, e che ora profonde nella lotta allo scopo di ottenere un qualsiasi successo che ne risollevi lo scosso prestigio.

Ma non si deve mai dimenticare che punto debole e tallone di Achille dell'organismo militare avversario è stato sempre quello di sopravvalutare il mezzo meccanico trascurando in modo notevole i valori morali. Ove fegato e cuore difettano, come nella eterogenea compagine che abbiamo di fronte, il successo non può avere salde radici; è destinato a fallire prima o dopo.

Quindi calma valutazione dei fatti. Quindi reagire alla tendenza ossessionante, manifestatasi attraverso alcune richieste in questi giorni pervenute, di voler proiettare tutto in avanti.

Io ho disposto concedendo tutto quanto era possibile ed anche di più, ma non intendo sentire più grida di allarme che appaiono sproporzionate ed ingiustificate. Non è il caso, e mai non lo dovrà essere, di lanciare degli S.O.S.

Solo guardando con calma e con giusta valutazione le cose, solo eliminando tutte le esagerazioni che talvolta sono determinate dal nervosismo di chi trovasi direttamente sul campo della lotta, si riesce ad avere una concreta idea della situazione con la possibilità di adeguare ad essa i provvedimenti necessari.

Ciò non vuol dire nutrire quell'ottimismo che,

se soverchio, confina con l'incoscienza. Che anzi occorre invece tutto prevedere, anche il peggio. E pertanto *dobbiamo* cominciare a considerare, non solo come orientamento ma come pratico studio di carattere precauzionale, la intelaiatura di una difesa arretrata; nell'Eritrea la linea dei vecchi forti rappresenta di già una base da considerarsi; nell'Amara la piazza di Gondar con lo sbaramento delle comunicazioni al margine dell'altipiano.

Questa organizzazione che potrebbe considerarsi quale ridotto centrale di difesa, ed il cui impiego deve essere tenuto presente solo in deprecabili circostanze che, per ora, non hanno basi di fondata giustificazione, non deve formare solo oggetto di studio. Su di essa dovranno già fin d'ora essere concentrate quelle forze e quei mezzi alla mano che, costituendo riserve impieghiabili in varie direzioni, possono già contribuire ad un impianto di lavori — semplice triangolazione di punti essenziali — e nel contempo assumere la conoscenza pratica di posizioni sulle quali potrebbero in qualche modo operare.

E, in proposito, rammento che la conoscenza del terreno non è quella approssimativa e teorica che può essere fornita dalle carte topografiche; occorre percorrerla perchè praticamente costituisce un ausilio; altrimenti, può rappresentare un oracolo, se non un nemico.

Ribadendo ancora il carattere di orientamento precauzionale di detto studio, sarà grato ai Signori Comandanti le truppe se vorranno trasmettermi al più presto i risultati di quanto avranno in merito concretato.

30 gennaio 1941

N. 01713/Op

Oggetto: Contrazione dello schieramento

Al Comando Truppe dell'Eritrea	Asmara
e p. c.	
Al Comando Truppe dell'Amara	Gondar
All' Ecc. Segretario Gen. dell'Eritrea	Asmara
All' Ecc. Segretario Gen. dell'Amara	Gondar
Al Federale dell'Eritrea	Asmara
Al Questore di Polizia dell'A. I. Eritrea	Asmara
Al Comando Gruppo CG. RR. Eritrea	Asmara

E' stata effettuata in questi giorni la contrazione dello schieramento sul fronte ovest e, malgrado la sua delicatezza e difficoltà, l'operazione è stata condotta a termine senza inconvenienti.

Il merito è dovuto alle esatte disposizioni e preveggenze dei comandi, allo spirito ed alla prova di alta disciplina dei reparti, ai quali rivolgo il mio elogio.

Desidero ora, che questi siano messi al corrente dei motivi determinanti l'arretramento, ad evitare che qualsiasi forma di propaganda, non esclusa la facile critica di "sapienti" incida minimamente sullo spirito di essi

Il nostro schieramento avanzato, fino a poco tempo addietro era giustificato dalla volontà di condurre, pur in condizioni non facili, guerra offensiva.

L'avversario, accumulando giorno per giorno uomini e mezzi, soprattutto meccanizzati, ci aveva messo nella condizione:

— di accettare una lotta in stato di inferiorità strategica, con i blocchi delle nostre forze distanziati uno dall'altro e col pericolo di essere circondati, sopraffatti uno dopo l'altro, mercè l'impiego di mezzi meccanizzati, per cui anche una vittoria ottenuta a prezzo di sangue — e sarebbe stata possibile ottenerla in virtù dello spirito dei nostri reparti — ci avrebbe lasciati spossati ed in condizioni da non poter reagire ad eventuali successive riprese avversarie,

— o arretrare verso il margine dell'altipiano per raccogliere le nostre forze, là dove i mezzi meccanizzati, sui quali principalmente fonda le sue speranze l'avversario, non possono avere buon giuoco, mentre il pericolo dell'isolamento ed accerchiamento dei nostri blocchi di forze scompare, per dar luogo a masse compatte, reciprocamente appoggianti.

Delle due soluzioni del problema, è stata preferita la seconda.

Essa esige l'abbandono doloroso di territori e popolazioni a noi fedeli; ma ci mette in condizioni più favorevoli per battere l'avversario. Territori e popolazioni saranno riscattate con la nostra vittoria, compensando queste vittime dell'amarezza del momentaneo abbandono.

Sia ben chiaro ad ognuno.

Non per sfuggire alla lotta è stato deciso l'arretramento, ma anzi per affrontarla nelle migliori condizioni

E, nell'attesa, gli ufficiali affinino il loro spirito, si tengano pronti e preparino i loro uomini, mantenendo alto il morale e, spiegando ad essi le attuali circostanze, ne coltivino lo spirito aggressivo al massimo grado, in modo da trovarli a posto, spiritualmente, al momento dell'immane vittorioso cimento

Della presente comunicazione si deve fare oggetto di commento morale a nazionali e coloniali.

Il Generale di Corpo d'Armata
Comandante lo Scacchiere Nord
F. to LUIGI FRUSCI

PRINCIPI VECCHI E DOTTRINE NUOVE

Cap. f. Umberto Cappuzzo

PREMESSA

Il concetto di bivalenza, posto a base della nostra dottrina, si rivela sempre più una felice soluzione in rapporto alla odierna evoluzione tecnica dei mezzi ed alle possibilità pratiche del loro impiego in campo tattico. Si deve, infatti, constatare con soddisfazione che verso tale concetto si orientano oggi autorevoli correnti di pensiero, che pure erano partite da posizioni nettamente avveniriste.

Il presente studio si propone di:

- mettere nella giusta luce i rapporti fra tecnica e dottrine di impiego;
- sottoporre a sintetico esame comparativo alcuni indirizzi dottrinari in campo internazionale, limitatamente all'aspetto difensivo;
- trarre dagli ordinamenti dei principali eserciti indicazioni orientative sugli obiettivi che vengono perseguiti.

A) TECNICA E DOTTRINE DI IMPIEGO.

Non v'è dubbio alcuno che le istituzioni militari non sono che uno dei diversi aspetti che sinteticamente rappresentano una determinata civiltà.

Se oggi viviamo, quindi, in un'epoca di transizione in cui ai legami con il recente passato si contrappongono in maniera sempre più chiara e direi allucinante le meravigliose prospettive del prossimo futuro, è logico attendersi, nel campo degli ordinamenti militari e delle dottrine d'impiego, una analoga fase di transizione con le inevitabili incertezze e le immancabili perplessità.

L'aspetto tecnologico ha sempre influenzato le istituzioni militari, strettamente connesso, come è, con i mezzi che, a loro volta, condizionano le strutture organiche ed il modo di impiegarli.

La tattica, in fondo, si traduce nell'impiego razionale di mezzi, applicando determinati principi ed informandosi a determinate concezioni e procedimenti.

Oggi la scienza bellica è in continua evoluzione perchè strettamente legata alla inarrestabile marcia della tecnica e del progresso. Chi poteva, in-

fatti, sospettare alcuni decenni or sono, quando Einstein enunciò la formula base della potenza racchiusa nell'atomo, che l'uomo avrebbe potuto avere a sua disposizione fonti di energia di valore pressochè infinito?

Non c'è quindi da meravigliarsi, che alcuni, sotto la spinta degli avvenimenti, abbiano pensato che i nuovi mezzi, rappresentando qualcosa al di là dell'umanamente concepibile, superassero e trascendessero gli stessi immortali principi della guerra.

B) VISIONE FUTURA.

Disorientati e sorpresi ci poniamo spesso la domanda: « Quali forme assumeranno i combattimenti futuri »?

Gli studiosi di problemi militari si sono sforzati di rappresentare un quadro, il più dettagliato possibile, della guerra dell'era atomica.

Sarà la guerra di logoramento, legata alle trincee ed ai ricoveri sprofondati nel terreno, o non piuttosto la guerra-lampo, caratterizzata dal dinamismo di azioni manovrate e da rapide e profonde penetrazioni, a darci una visione reale della situazione?

Saranno le unità di fanteria classica o non piuttosto quelle corazzate i veri protagonisti del futuro campo di battaglia?

Non è facile rispondere.

L'essenza della guerra terrestre sta nella combinazione e nel coordinamento di fuoco e movimento.

I mezzi nuovi possono anche imporre forme nuove di combattimento, nuovi procedimenti di attacco e di difesa, ma pur sempre permane valida una legge vecchia quanto la storia. E' la legge già espressa sopra in altra forma: « L'arte militare, nelle sue caratteristiche, è diretta emanazione della civiltà in cui si realizza, nonchè della situazione politica, economica e sociale dell'epoca alla quale si riferisce ».

Per comprendere le concezioni belliche di oggi ed intravedere quelle di domani, occorre esaminare con senso critico la evoluzione delle dottrine di impiego del vicino passato. L'esperienza recente, infatti, costituisce fonte insopprimibile di insegnamenti.

Legando, poi, tale esperienza in un'unica visione panoramica con quelli che sono gli orientamenti attuali, è possibile dare una risposta motivata ai numerosi quesiti che l'avvento dei nuovi mezzi ha posto.

C) INDIRIZZI DI PENSIERO NEL RECENTE PASSATO.

Il primo conflitto mondiale, seppure inquadrato al suo inizio in una vaga aspirazione di manovra, ben presto dovette orientarsi, per la ferrea logica di determinate premesse, verso l'estenuante guerra di posizione. Fuoco

ed ostacolo, genialmente accoppiati in un rapporto di reciproca interferenza, costituirono la ragione fondamentale di tale inevitabile evoluzione.

Si impostò, quindi, un processo di adeguamento che influenzò, in maniera determinante, articolazione delle forze e procedimenti d'azione, ordinamento delle unità e dotazioni organiche. Attraverso di esso:

— si passò dal dispositivo lineare a quello profondo e, conseguentemente, dalla tattica lineare a quella in profondità;

— acquistò maggior valore la potenza rispetto alla mobilità.

Per ottenere risultati decisivi era indispensabile rovesciare il rapporto fra fuoco e movimento. Ma ciò costituì solo una pura aspirazione.

Nonostante il ricorso alla sorpresa e l'armonico impiego di artiglierie e mezzi corazzati, l'attacco non riuscì a prendere il sopravvento. Esso, fino alla conclusione del conflitto, non poté avvantaggiarsi sensibilmente del perfezionamento e dello sviluppo dei nuovi mezzi offerti dalla tecnica e non trovò la possibilità di impiegarli razionalmente.

Il periodo successivo, 1919-1939, vide l'affermarsi di concezioni dottrinarie che volevano rappresentare l'adattamento dei criteri d'impiego alle possibilità offerte da tre fattori di fondamentale importanza: aviazione, meccanizzazione e motorizzazione.

Diversa fu, però, l'evoluzione nei vari eserciti più per motivi sentimentali che per razionale valutazione dei nuovi elementi di base. In particolare, di contro ad una tendenza strettamente conservatrice della dottrina francese, si ebbe — da parte tedesca — una visione aperta alla più ampia accezione dell'apporto dei nuovi mezzi prodotti dalla tecnica.

La prima risentì, nel complesso, di un rigido ancoraggio a teorie ormai superate in quanto:

— concepì l'attacco sotto l'insegna del binomio fuoco-sicurezza;

— sopravvalutò le possibilità della difesa attraverso l'accoppiamento della potenza di fuoco e dell'organizzazione del terreno.

La dottrina tedesca, invece, pose un particolare accento sul valore della mobilità in campo tattico ed in campo strategico.

Da siffatte antitetiche premesse concettuali doveva necessariamente conseguire una diversa soluzione dei problemi connessi con l'impiego dei mezzi moderni, di cui sia l'esercito francese che quello tedesco erano ampiamente dotati.

L'evoluzione della dottrina italiana fu improntata a criteri veramente moderni, orientata — com'era — verso concezioni che tenevano il giusto conto di quanto era possibile ottenere dai nuovi mezzi.

La regolamentazione del 1928 e quella del 1935-36 rappresentano tappe significative nell'affermazione del dogma del movimento inteso come capacità di intervento nel punto in cui si intendeva portare lo sforzo decisivo.

Purtroppo, però, ragioni varie di carattere finanziario, politico e tecnico crearono difficoltà non indifferenti nell'attuazione pratica di un indovinatissimo indirizzo di pensiero.

Altrove, invece, assicurata — per favorevole situazione di bilancio — la più ampia disponibilità di mezzi, furono questi ultimi a condizionare i principi d'impiego. In tal senso va intesa la dottrina tattica inglese del periodo compreso fra i due conflitti mondiali.

La superiorità materiale, principio base della preparazione dell'esercito, fu ricercata in provvedimenti che, accanto all'aspetto tecnico, non trascurarono quello organizzativo, quali:

- perfezionamento delle armi in dotazione per renderle idonee alle caratteristiche delle zone di prevedibile impiego ed alle esigenze del nuovo campo di battaglia;

- impostazione di un efficiente programma addestrativo da realizzare con una non meno perfetta tecnica addestrativa;

- studi delle possibilità offerte dai nuovi mezzi messi a disposizione dalla scienza per definirne il miglior dosamento e l'impiego più redditizio.

L'attacco vide nel carro armato l'elemento fondamentale per giungere con il fuoco sull'avversario nel modo più economico possibile.

La difesa fu solo intesa come forma temporanea di lotta per risparmiare forze e guadagnare tempo, da abbandonare, quindi, appena possibile.

In senso generale, sulle stesse linee maestre si mosse il pensiero militare americano.

Per quanto riguarda la dottrina russa, si può affermare che in essa esistessero già tutte le premesse e le possibilità per la condotta di una guerra moderna:

- valutazione equilibrata del valore da attribuire all'offensiva ed alla difensiva;

- sapiente sfruttamento di quanto è stato realizzato dalla tecnica;

- accuratezza di preparazione.

I campi di battaglia della Polonia e dell'Occidente non tardarono a dimostrare la piena rispondenza dello strumento forgiato dallo Stato Maggiore tedesco. La difesa, non avendo saputo adeguarsi alle esigenze del nuovo campo di battaglia (capacità di arresto c.c. e di assorbimento dell'attacco meccanizzato) si trovò in netto svantaggio di fronte alla « Blitzkrieg » tedesca, che dominò incontrastata per oltre un triennio.

Quando, nello sviluppo successivo del conflitto, la difesa, attraverso un adeguato scaglionamento in profondità, un notevole incremento della capacità di arresto c.c., un accorto sfruttamento dell'ostacolo naturale ed artificiale, acquistò quella attitudine ad assorbire la forza viva dell'attacco, che le

era mancata all'inizio del conflitto, si giunse di nuovo all'equilibrio tra potenza e mobilità.

Con queste caratteristiche si concluse la seconda guerra mondiale.

D) INCIDENZA DEL FATTORE ATOMICO.

In seguito alla comparsa delle armi atomiche la potenza del fuoco si è moltiplicata in maniera sorprendente, mentre le possibilità di movimento sul terreno sono rimaste pressochè inalterate.

Dall'equilibrio o squilibrio tra capacità di fuoco e capacità di penetrazione dipende la maggiore o minore staticità o dinamicità delle operazioni.

Se questa è la verità, dobbiamo concludere che l'avvento dei nuovi mezzi di offesa richiede più velocità, più spregiudicatezza e più flessibilità di movimento.

Sorgono, però, in proposito evidenti perplessità.

A non pochi scrittori di cose militari appare, infatti, difficile che la manovra sul terreno possa competere con la flessibilità d'impiego dei vari mezzi di lancio atomici. Ad un primo esame sembra debba concludersi che vari fattori tendono a favorire la difesa.

L'attacco è costretto ad operare allo scoperto, mentre i lavori campali offrono, fino ad un certo grado, riparo contro le armi atomiche. La forza del difensore sta, inoltre, nella sua possibilità di concentrazione di fuoco.

Per dare una soluzione ai problemi ordinativi, in tutti gli eserciti si è cercato di vedere se:

- il ruolo più importante sul campo di battaglia sarà riservato al fuoco;

- le forze di terra dovranno essere realizzate solo in funzione di una unica ipotesi (guerra esclusivamente atomica) o tenendo conto di più possibilità operative e, in tal caso, con quale criterio;

- i compiti delle varie armi ed i rapporti tra queste hanno subito importanti modifiche.

In sintesi, l'avvento delle nuove armi ha fatto sorgere il problema che da taluni è stato definito « dell'impostazione » delle forze, quale nuovo elemento da considerare nella soluzione dei problemi operativi.

Si è trattato, cioè, di dover modificare la « materiale presentazione delle forze all'attacco atomico », per renderle idonee ad una data entità e ad una data natura di minaccia atomica.

Il dramma di tutti gli eserciti è stato rappresentato dal dover riconoscere che, avendo il probabile nemico una capacità atomica, non esiste altra alternativa che quella di riadattare non solo la dottrina, ma anche l'organizzazione delle proprie forze al fine di dare a queste un nuovo ordinamento idoneo a fronteggiare tutte le evenienze del moderno campo di battaglia.

Il primo obiettivo che gli « ordinatori » si sono posti è stato il riequilibrio fra potenza e mobilità.

E) ESPERIENZE E REALIZZAZIONI.

Già nel settembre del 1954, nelle esercitazioni « Javelot », svolte da unità francesi nella Germania meridionale, si ebbe la netta sensazione dell'inizio di un profondo mutamento nelle forze di terra, non solo sul piano tecnico, ma anche e soprattutto nella loro struttura e nel loro spirito.

Venne presentata, in quell'occasione, la brigata « Javelot », risultato di tre anni di studio condotti in funzione del « fatto atomico », che doveva rappresentare l'elemento di base per la « battaglia dei grandi vuoti ».

Si mosse dalla constatazione che lo squilibrio creato dall'esplosione nucleare esasperava la necessità del movimento, fra l'altro unico mezzo per sfuggire alla distruzione.

Elementi essenziali del nuovo complesso organico erano la più ampia articolazione e la possibilità di continuare ad agire per mezzo di « piccole cellule », in grado di rapidamente concentrarsi per sfruttare, ove occorresse, l'effetto prodotto da una esplosione atomica sull'avversario.

« Leggera, agile, mobile e fluida », come fu definita, la brigata « Javelot » disponeva del materiale adatto per il nuovo ambiente operativo (carri leggeri e veicoli blindati), nonché un complesso di mezzi di trasmissione modernissimi.

L'esperimento, seguito con notevole interesse, doveva rappresentare il punto di partenza per un insieme di provvedimenti organici in seno all'esercito francese. E mentre la nuova brigata costituiva la base per la D.M.R. (Divisione Meccanizzata Rapida), altre esercitazioni confermavano il principio generale dell'alleggerimento dei complessi organici legato all'aumento della loro mobilità e della loro flessibilità.

Quasi contemporaneamente ai francesi, gli americani facevano, nello stesso senso, esperimenti che dovevano gradualmente portare alla realizzazione di quella che è oggi nota con il nome di « Divisione pentomica ».

I successivi provvedimenti organici adottati da noi e dai tedeschi sono tutti partiti dal presupposto che non si potesse pensare ad una guerra esclusivamente atomica e dalla conseguente necessità di bivalenza di struttura per adeguarsi alla bivalenza di impiego.

Tale necessità, nel mentre ha confermato l'esigenza di un certo grado di potenza, ha imposto l'esaltazione dei requisiti di mobilità, flessibilità e snellezza.

Gli inglesi, invece, hanno considerato di determinante importanza la ricerca della potenza e della capacità di arresto e di ancoraggio al terreno. Una simile valutazione ha portato, come inevitabile conseguenza, ad un ap-

pesantimento della Divisione, che si è ripercosso, oltre che nella costituzione, nella struttura e, quindi, nella sua articolazione tattica.

F) NUOVI ORIENTAMENTI DOTTRINARI.

La disponibilità di ordigni atomici da parte di entrambi i contendenti determina l'imperativo della dispersione.

Se questa è la situazione, se, cioè, l'attaccante procede in formazioni diluite e fluide ed evita concentramenti prematuri, mirando a prendere contatto con la posizione difensiva avversaria il più rapidamente possibile, il difensore deve realizzare un dispositivo che consenta il perseguimento di uno scopo fondamentale:

— far sì che le forze nemiche siano costrette a concentrarsi in determinati momenti ed in determinate località in modo da presentare obiettivi redditizi ai proietti atomici.

Tale esigenza, da tutti condivisa, ha rappresentato il punto di partenza per la definizione dei nuovi orientamenti dottrinari. Diversi sono stati, però, i punti di arrivo, in quanto gli studi per la elaborazione delle nuove dottrine sono stati impostati, presso i vari eserciti, tenendo presenti dati di base di diverso valore. Tra questi, di determinante importanza, il concetto di bivalenza. Esso consegue, quale logico risultato, quando si considerino le seguenti premesse:

— l'impiego delle armi atomiche potrà imporsi, in un futuro conflitto, come inevitabile conseguenza di una imprescindibile necessità;

— non è tuttavia da escludere che alcune campagne o fasi di queste vengano condotte prevalentemente o totalmente con mezzi e procedimenti convenzionali.

Una dottrina che concili siffatte contrastanti probabilità è, senza dubbio, una « dottrina di compromesso », ma rappresenta, valutati i vantaggi e gli svantaggi, l'unica che dia garanzia di sicurezza nell'attuale situazione e per un certo numero di anni.

La soluzione italiana muove appunto dal concetto della bivalenza e tiene, ovviamente, conto dei concreti termini del problema operativo nazionale.

Essa, rispetto alla precedente soluzione convenzionale, nel mentre continua a considerare terreno, ostacolo e spazio, quali « fattori incrementali » della potenza difensiva, prevede una accentuazione delle caratteristiche di profondità, elasticità e reattività della sistemazione difensiva.

La difesa ad oltranza si realizza nella combinazione di punti-chiave, saldamente tenuti in funzione di perni di manovra, e di spazi vuoti, semplicemente vigilati, in funzione di zone di convogliamento, di intervento atomico e di reazione dinamica. Spetta ai primi di creare le condizioni di tem-

po e di luogo favorevoli per il tempestivo impiego delle riserve, alle quali, più di prima, è riservato ora il compito risolutivo del combattimento.

L'aumento di spazio, però, unito alla necessità di accrescere l'aliquota delle forze da tenere in riserva, impone la rinuncia alla cooperazione fra i vari capisaldi. Tale provvedimento, d'altra parte, è reso necessario anche dall'esigenza di disporre di più ampie aree per le esplosioni atomiche e per la manovra, nonché per diminuire i possibili effetti delle esplosioni atomiche da parte del nemico.

Da tali considerazioni è derivata la nota concezione difensiva posta a base della memoria 600.

In sintesi, i lineamenti principali della difesa, che dalla predetta concezione scaturiscono, sono:

- sistema profondo di capisaldi scaglionati su tre ordini, aventi funzioni di perni di manovra;
- aumentata capacità di reazione dinamica;
- possibilità nuove di impiego delle riserve di G.U.;
- possibilità di interventi atomici anche nell'interno della posizione di resistenza;
- accresciuta importanza dell'ostacolo.

La dottrina americana, prima di concretarsi nelle nuove pubblicazioni ufficiali, è passata anch'essa attraverso un travaglio di idee e di esperienze.

Non sono mancati anche qui gli avveniristi che, nel fervore degli studi, sono giunti a preconizzare nuovi e rivoluzionari sistemi di impiego, in parte derivanti da visioni di sapore più propriamente douhettiano. Minori i tentennamenti nell'ambito delle sfere ufficiali: da un concetto di « web-defence » (difesa a tela di ragno), timidamente sostenuto da alcuni qualche anno fa, si è gradualmente pervenuti alle due espressioni tipiche della « difesa mobile » e della « difesa di posizioni ».

Nessuna differenza di fondo, rispetto alla dottrina italiana, nei concetti base che hanno portato alla formulazione dei criteri d'impiego, ove si eccettui un particolare accento alla versatilità. Questa vuole indicare l'attitudine delle GG.UU. tipo a fronteggiare le mutevoli situazioni tattiche, quindi la loro polivalenza, cioè la capacità di adattarsi, senza modifica alcuna di struttura, a tutte le esigenze del combattimento.

Peraltro, è da notare che tale attitudine, anche se non esplicitamente indicata nella dottrina italiana, è compresa nel concetto generico di flessibilità.

La dottrina difensiva degli Stati Uniti dà particolare valore a tre provvedimenti:

- accrescimento della potenza di fuoco;
- protezione e meccanizzazione;
- sfruttamento della terza dimensione.

Il primo vede la realizzazione più concreta nella possibilità di disporre, nell'ambito divisionale, di armi atomiche in proprio. L'assegnazione, infatti, di batterie razzi (per battere obiettivi a zone) e di batterie pezzi (cannoni da 203 mm, per battere obiettivi puntiformi) costituisce un importante passo verso « l'autosufficienza atomica » ai minori livelli.

Se consideriamo, invece, che per ovvie ragioni di economia e disponibilità nella nostra dottrina, come nelle altre occidentali, è stato stabilito il concetto del « controllo delle armi atomiche accentrato ad alto livello », ci rendiamo subito conto di quale enorme influenza l'ordinamento di tipo americano abbia sulla tempestività degli interventi atomici.

I compromessi realizzati con la concessione di « crediti di intervento atomico » in base alle presumibili necessità, e la predisposizione di « interventi a richiesta » vogliono in parte temperare gli inconvenienti dell'accenramento.

Il secondo provvedimento, sintetizzato nelle esigenze interdipendenti della protezione e della meccanizzazione, porta all'imperativo della mobilità protetta su qualsiasi terreno.

Per quanto riguarda lo sfruttamento della terza dimensione, assicurato con la disponibilità di reparti elicotteri e di aviazione leggera per l'assolvimento della duplice funzione del trasporto e della ricognizione, si deve mettere in rilievo una sensibile diversità rispetto a quanto previsto per le nostre GG.UU. tattiche. La funzione del trasporto a mezzo elicottero ha ancora da noi prevalente carattere logistico e vede la sua realizzazione in un livello organico superiore alla Divisione (1). Nulla esclude, tuttavia, benchè non sia previsto dalle norme in vigore, che — qualora necessario — si attui un decentramento di mezzi dall'Armata alle Divisioni.

Volendo passare ad un esame più approfondito della dottrina dell'esercito degli Stati Uniti, sempre limitatamente all'aspetto difensivo, è bene introdurre a questo punto il concetto di « elemento tattico fondamentale », cioè unità di base a livello minimo di dispersione. Esso discende da una duplice considerazione:

- possibilità di assolvimento dei compiti elementari del moderno campo di battaglia;
- necessità di articolazione in funzione del principio di remuneratività.

Il « Combat Command » della Divisione corazzata ed il « Battle Group » della Divisione pentomica, se pur corrispondono nell'impiego ai nostri complessi pluriarma, da questi differiscono per le caratteristiche della precostituzione fissa.

(1) Il concetto è in fase di evoluzione, a seguito di provvedimenti organici relativi all'assegnazione di elicotteri alle GG. UU. tattiche

La dottrina italiana è partita dal concetto di lasciare al comandante della Divisione la più ampia libertà nella costituzione e nei procedimenti d'azione di tali complessi; quella americana, invece, dà una dosatura standard, con i conseguenti aspetti positivi e negativi che è facile immaginare.

Nel campo più strettamente concettuale identica è, a mio avviso, l'ipotesi da cui trae origine la multidirezionalità della difesa. In proposito, anzi, è da precisare che se tale ipotesi può costituire importante elemento innovatore nella dottrina difensiva atomica dell'esercito americano (considerate le concezioni convenzionali di partenza), non lo è per la nostra concezione, che già nell'organizzazione delle aree difese aveva previsto la possibilità di svolgere, il più delle volte, una difesa su più direzioni, piuttosto che a direzione unica.

I due tipi di difesa che gli americani hanno codificato traggono ovviamente origine da valutazioni pratiche, che tendono a dare alla dottrina, con le più diverse possibilità d'integrazione, l'elasticità necessaria per adattarla a tutti i terreni ed a tutte le situazioni.

La difesa di posizioni ha molti punti di contatto con la nostra difesa ad oltranza. Essa, però, vede esaltato il rapporto tra le forze con funzioni reattive e quelle con funzioni statiche, rapporto che raggiunge anche l'unità. Ciò è pienamente giustificabile, quando si considerino:

- i valori di profondità che la posizione di resistenza può avere;
- l'ambito spaziale in cui ciascun « Battle Group » deve operare.

Non è possibile raffrontare il « Battle Group » con il complesso organico reggimentale del nostro ordinamento, per quanto riguarda i compiti normalmente assegnati. Quest'ultimo, nell'azione difensiva, ha la responsabilità di un settore, ma non dispone di un proprio elemento in riserva o in rincalzo. Esaurisce, quindi, la sua azione:

- nell'organizzazione degli intervalli esistenti tra i capisaldi;
- nel dosamento dei mezzi da attribuire in rinforzo ai battaglioni dipendenti;
- nella definizione degli interventi di artiglieria.

Il Comando del « Battle Group », invece, ha maggiori possibilità di intervento e non conclude la sua azione in una semplice funzione di coordinamento.

La differenza consegue forse dal diverso significato del « caposaldo » rispetto al « punto forte ». Il primo, come afferma la regolamentazione italiana in vigore, « trova persistente diritto alla vita nel presupposto della bivalenza » ed ha nel suo interno l'elemento idoneo alla reazione dinamica: il secondo, invece, ha funzioni più limitate e consistenza diversa.

Altro interessante elemento di raffronto è l'impiego della riserva. Secondo i lineamenti della memoria 600, questa, generalmente costituita dal raggruppamento corazzato, è interessata in:

— contrattacco contro avversario penetrato ed arrestato nella posizione di resistenza;

— eventuali azioni, con parte delle sue unità, in zona di sicurezza e negli intervalli della posizione di resistenza;

— azione di contenimento dell'avversario penetrato fino al terzo ordine di capisaldi.

Nella dottrina americana, aumentato il rapporto fra le unità ancorate al terreno e quelle destinate alla reazione di movimento, a favore di queste ultime, i compiti affidati ai « Battle Groups » di riserva trovano notevoli possibilità di assolvimento, potendosi giungere, al limite, ad una ripartizione differenziata degli stessi, ferma restando la capacità, insita nella flessibilità di struttura, di far massa dove e quando occorra.

Identici rimangono nelle due dottrine i concetti basilari della difesa:

— il contrattacco è l'elemento risolutivo: le strutture statiche devono solo servire a diminuire la forza viva dell'attacco;

— il fuoco atomico trova possibilità d'impiego sul davanti e nell'interno della posizione di resistenza ed è integrato da quello convenzionale, specie in concomitanza con vigorosi contrattacchi;

— lo scopo da raggiungere si deve materializzare nella distruzione del nemico.

Sorge, però, il dubbio fondato che le esigue forze che la Divisione pentomica schiera con compiti di difesa statica non possono riuscire a creare le condizioni di tempo e di luogo per l'efficace intervento delle riserve.

La difesa mobile differisce dalla forma precedentemente esaminata sia nell'organizzazione che nella condotta. Essa si basa essenzialmente su:

- binomio ostacolo-dispositivo di vigilanza (investito su punti forti);
- armi atomiche;

— manovra (resa possibile dalla mobilità di riserve eccezionalmente forti: in genere, GG.UU. corazzate).

Sarà il tipo di difesa che verrà realizzato dalle GG.UU. di ordine superiore.

La decisione spetterà, in ogni caso, alla massa di attacco, alla quale dovrà riservarsi il massimo potere combattivo.

Tale forma di difesa non ha riscontro nella nostra regolamentazione per considerazioni di vario genere, ma soprattutto per motivi contingenti di carattere ambientale, cioè per la mancanza di spazi idonei nei prevedibili scacchieri operativi.

Diversa l'impostazione della dottrina difensiva francese. Essa pone a base il concetto di « guerra in superficie ». Si tratta non di una semplice sottigliezza linguistica, ma di una profonda differenza concettuale. Il passaggio, infatti, dalla valutazione di entità espresse con indicazioni lineari

(fronti, perimetri, profondità) a quella più comprensiva di superfici espresse in ettari comporta una visione del problema difensivo che notevolmente si distacca dalle soluzioni adottate dagli altri eserciti occidentali.

Il concetto era già valido in ambiente convenzionale, ma ha trovato evidente esasperazione in ambiente atomico.

Al « Battle Group » americano corrisponde, nella dottrina francese, il « Sottoraggruppamento Tattico » (S.G.T.), unità base a livello minimo di dispersione.

Secondo la concezione francese, l'organizzazione del combattimento difensivo deve tendere a:

- ridurre le possibilità di sorpresa;
- assorbire la velocità e la potenza dell'urto corazzato e meccanizzato nemico;
- eliminare le infiltrazioni;
- ridurre al minimo gli effetti dell'impiego dell'arma atomica.

Questo complesso di esigenze viene fronteggiato con lo scaglionamento in profondità.

Un particolare accento viene posto sulla necessità di:

- incanalare il nemico nell'interno degli spazi vuoti (si realizza con lo sfruttamento dell'ostacolo naturale ed artificiale);
- respingere le penetrazioni avversarie e rioccupare le posizioni (si realizza con la disponibilità di adeguate riserve).

Il « molo di resistenza », il cui mantenimento materializza il compito del « S.G.T. », consentendo di sbarrare una direzione con un insieme di « punti di ancoraggio » e con il gioco delle riserve, si differenzia dagli elementi costitutivi della posizione di resistenza italiana. In questa, infatti, è il caposaldo di battaglione (o di compagnia) che svolge, nel complesso, funzione di perno di manovra e realizza una limitata impenetrabilità, mentre nella dottrina francese il « molo di resistenza » assolve compiti più complessi (pur esplicando la sua azione su una superficie di poco superiore al nostro caposaldo di battaglione), in quanto ha responsabilità di manovra molto più accentuate.

Sintetizzando, la dottrina francese presenta, rispetto a quella italiana, i seguenti aspetti particolari:

- maggiore estensione delle aree di giurisdizione e di impiego ai vari livelli;
- orientamento a considerare, quale elemento statico fondamentale la compagnia fucilieri in funzione di perno di manovra.

Le tendenze che si sono manifestate presso gli inglesi lasciano alquanto perplessi. Gli studi compiuti in questi ultimi anni inducono a ritenere che essi non diano prevalente importanza ai concetti di manovra, elasticità e rapidità che hanno ispirato americani, francesi, tedeschi ed italiani.

Come ho messo in evidenza, la costituzione organica prevista per la Divisione di fanteria fa chiaramente intendere che sono state anteposte esigenze di potenza e di durata.

I paesi del blocco orientale si sono orientati verso la bivalenza di impiego, assicurata con l'adozione di importanti provvedimenti, quali:

- aumento della mobilità e della protezione delle unità;
- accrescimento della mobilità e della potenza dei mezzi di fuoco convenzionali;
- accrescimento della potenza d'urto dei corazzati;
- assegnazione di lanciarazzi e lancia-missili, nonché di artiglierie atomiche;
- assegnazione di elicotteri.

L'aspetto più interessante della nuova dottrina difensiva dei predetti paesi è rappresentato dalla realizzazione di una posizione di resistenza a piccoli capisaldi cooperanti, di limitata consistenza e con schieramento a carattere lineare. Un simile dispositivo rende poco remunerativo l'impiego delle armi atomiche da parte dell'avversario, ma non tiene conto del valore difensivo degli spazi vuoti e, quel che è peggio, consente all'attaccante di sviluppare agevolmente azioni convenzionali manovrate e di rottura.

G) CONCLUSIONI.

L'esame finora condotto, seppure non approfondito e certamente affrettato, porta a concludere che l'avvento dei nuovi mezzi non ha annullato la validità dei noti principi dell'arte della guerra. Questi, costituiti da regole fondamentali, vere in ogni circostanza, non mutano. Varia, semmai, la loro estrinsecazione; muta la tecnica di applicazione.

Come è stato messo in evidenza da autorevoli scrittori di cose militari, dal concetto di massa-numero, siamo passati alla massa organizzata e successivamente alla massa-forza. L'arma atomica, consentendo di concentrare istantaneamente nel punto voluto un'enorme quantità di energia, implica una nuova evoluzione verso la massa-potenza.

La concentrazione degli sforzi, elemento fondamentale di successo, è resa possibile, nonostante le esigenze di diradamento e frazionamento, dalla mobilità e dalla flessibilità dei dispositivi.

Non era già acquisito ed ampiamente applicato nel corso del secondo conflitto mondiale, specie nell'impiego delle unità corazzate, il noto principio napoleonico: « muovere dispersi e combattere concentrati »?

Se ben si considera, quindi, lo sviluppo dottrinario, conseguente all'avvento dei nuovi mezzi, rappresenta un'evoluzione piuttosto che una rivoluzione. Se il terreno, lo spazio, l'ostacolo conservano tutta la loro importanza, anzi la vedono accresciuta, se l'obiettivo della battaglia difensiva si estrin-

seca nella materiale distruzione delle forze attaccanti, non v'è dubbio che la concezione difensiva, qualunque essa sia, non può costituire che un adattamento di principi vecchi ad esigenze nuove.

Si potrà avere la diversa valutazione di un fattore rispetto ad un altro, si potrà procedere da determinati dati di base piuttosto che da altri, ma la soluzione sarà sempre legata al significato attribuito ai noti principi che, per essere fondati sulla logica, sono universalmente accettati.

Non può stupire, quindi, che, accanto alla tendenza che ricerca, con la potenza, la mobilità, la flessibilità e la snellezza (tendenza che si è affermata, in campo occidentale, presso francesi ed americani, che hanno realizzato Divisioni che — generalizzando — chiamerò del tipo pentomico, e presso italiani e tedeschi (1), che hanno adottato, invece, Divisioni alleggerite, ma pur sempre più consistente delle pentomiche) si sia manifestato un diverso contrastante orientamento nell'esercito inglese con un'accentuata ricerca della potenza, della capacità di arresto e di ancoraggio al terreno.

Si tratta di due diverse impostazioni di uno stesso problema e, conseguentemente, di due diverse soluzioni organiche, che comportano due diversi orientamenti d'impiego.

Il processo ragionato, attraverso il quale si è pervenuti all'una o all'altra soluzione, rivela che nessun principio nuovo è intervenuto a mutare l'essenza della guerra di domani.

A maggior conferma di ciò, basti ricordare che nel nuovo esercito federale tedesco i provvedimenti per fronteggiare l'esigenza atomica sono stati adottati muovendo dai dati di esperienza degli ultimi anni del secondo conflitto mondiale e, in particolare, da due semplici constatazioni:

— importanza delle truppe corazzate, in quanto elemento fondamentale del movimento e dell'urto e quindi della decisione;

— necessità di fornire alla fanteria un armamento leggero, e, al tempo stesso, idoneo a sviluppare un grande volume di fuoco.

E' perfettamente logico, quindi, che i tedeschi, basandosi su simili precedenti e potendo ricostituire le loro unità « ex novo », abbiano scelto la soluzione della completa meccanizzazione della fanteria.

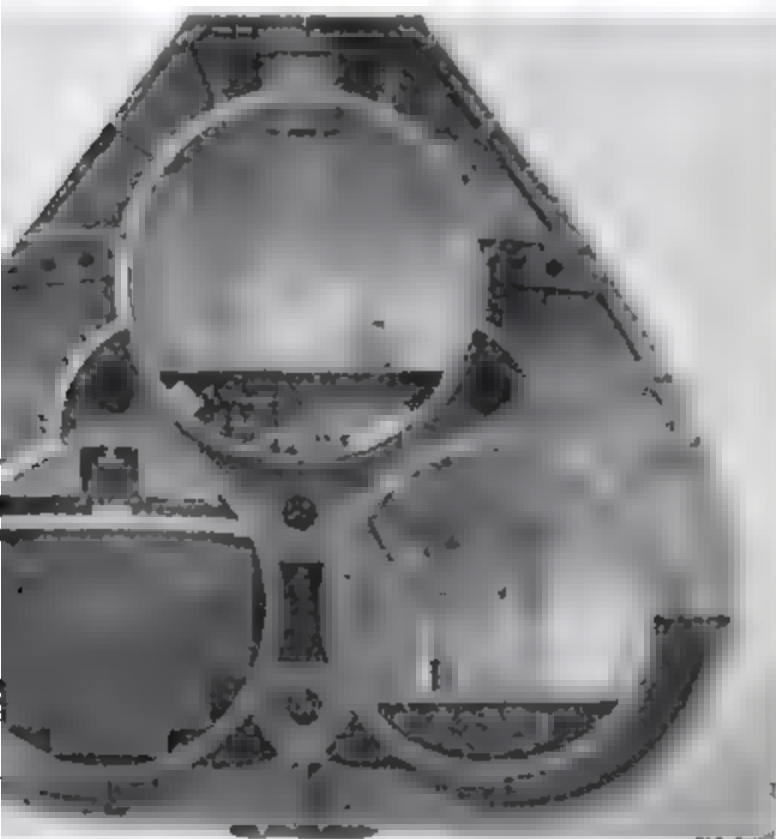
Per concludere occorre mettere in rilievo il particolare significato ed il peculiare valore della bivalenza. Essa, ottima soluzione in rapporto allo stadio di evoluzione tecnica ed in armonia con la situazione politico-strategica di oggi, rappresenta forse una soluzione transitoria, ma costituisce, senza dubbio, una tappa felice nel processo di adeguamento del pensiero militare alla realtà della guerra di domani.

(1) Recenti esperimenti pratici inducono a ritenere che i tedeschi si orientano verso importanti innovazioni organiche che potrebbero, in parte, contraddire l'affermazione di cui sopra.

Niente sarebbe tanto pericoloso, quanto il presumere che i cambiamenti, che l'avvento dei nuovi mezzi ha imposto, consistano nel semplice passaggio da una condizione fissa ad un'altra. D'ora in avanti, procedimenti d'impiego ed ordinamento delle forze dovranno modificarsi progressivamente per tenere il passo con l'evoluzione dei mezzi e con il variare della disponibilità degli stessi da parte di entrambi i presumibili contendenti.

Non vi possono essere sorprese per chi viva in armonia con i propri tempi. Quel che conta è non rimanere legati all'immobilismo delle forme ed alla rigidità degli schemi.

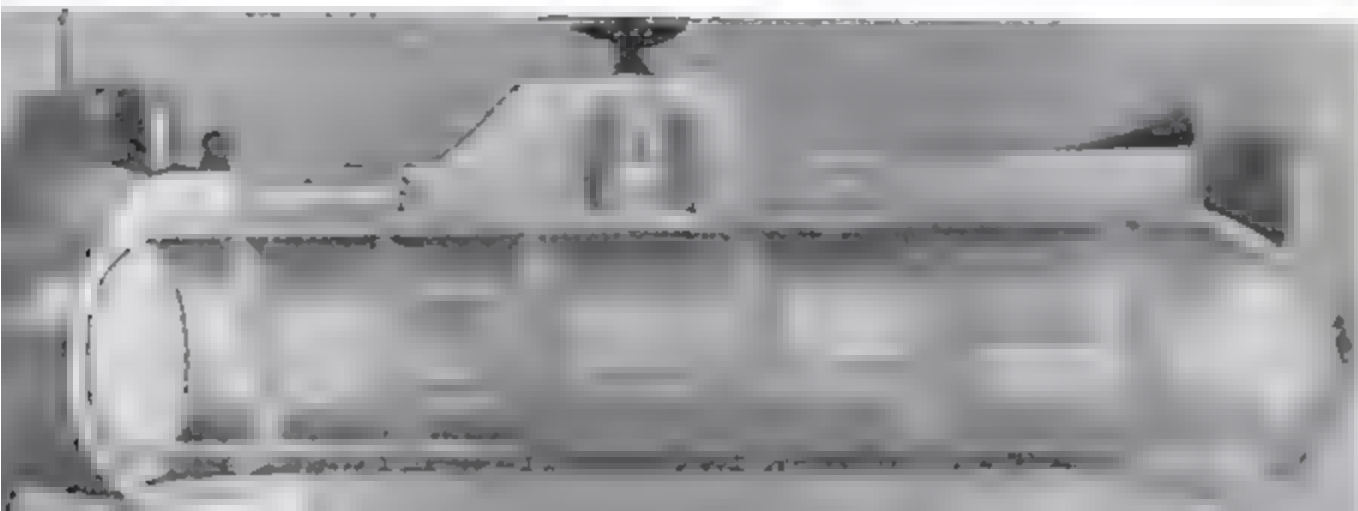
SOTTO I MARI



Un sottomarino a scafo triplo verrà costruito in Olanda secondo il progetto Gunning, approvato dalle competenti autorità olandesi, che conta di realizzare eccezionali caratteristiche di resistenza, di sicurezza e di funzionalità

Un sottomarino progettato in USA per esplorare gli abissi marini. Avrà 12 metri di lunghezza ed un diametro di m 2,20. Potrà raggiungere i 5 mila metri di profondità

(Foto A. P.)



IL "NATO DEFENSE COLLEGE",

Col. a. Andrea Cucino

Nella dura realtà del mondo moderno, caratterizzato dalla lotta di esistenza fra due grandi blocchi, tutti i problemi politico-militari si pongono in termini estremamente complessi. Non vi è nessun importante problema militare che possa essere affrontato senza considerare l'incidenza dei fattori politico-sociali, economici e psicologici che lo configurano; così come non vi è alcun fondamentale problema politico che possa essere risolto astraendo dai fattori militari, economici e psicologici che lo condizionano.

L'interdipendenza dei fattori che definiscono qualsiasi problema politico-militare è un principio acquisito da tempo; ma, nella attività pratica, esso è operante nella misura in cui le classi dirigenti sono capaci di applicarlo, il che richiede una preparazione molto più vasta e complessa di quella di specializzazione.

Particolarmente dopo il secondo conflitto mondiale, dinanzi all'incalzare degli avvenimenti, appare chiara la necessità di preparare elementi capaci di affrontare i problemi militari nei loro concreti e complessi termini.

Sorgono così, in ogni Nazione, appositi istituti frequentati da ufficiali e funzionari civili, destinati a ricoprire posti chiave.

La stessa esigenza, in misura ancora più pressante, sorge nell'ambito dell'Alleanza Atlantica, subito dopo la sua costituzione. E' così che, per iniziativa del generale Eisenhower, primo comandante supremo alleato in Europa, e per opera dell'ammiraglio francese Lemonnier, primo comandante del « NATO DEFENSE COLLEGE », il 1° corso ha inizio il 19 novembre 1951, seguito da altri per un totale di quattordici.

Il compito del COLLEGE può essere così sintetizzato: preparare ufficiali e funzionari di grado elevato a porre ed a risolvere i problemi politico-militari dell'Alleanza nei loro concreti termini, cioè prendendo in considerazione tutti gli interdipendenti fattori politico-sociali militari, economici e psicologici.

Il COLLEGE svolge due corsi all'anno, ciascuno della durata di circa cinque mesi e mezzo. Vi partecipano ufficiali delle tre Forze armate e funzionari di tutti i Paesi della NATO.

Il corso ha carattere applicativo.

Il tema generale del corso è: come mantenere e rafforzare l'Alleanza. Nel quadro di questo tema, i principali argomenti esaminati sono:

— i fattori che determinano la potenza di una nazione e di un'Alleanza ed i principi che regolano lo sfruttamento di tale potenza nella lotta politica;

— le caratteristiche del blocco sovietico, con particolare riguardo agli elementi di forza e di debolezza; la minaccia che esso esercita nei riguardi dell'Occidente;

— la situazione e l'importanza dei Paesi neutrali in Europa, in Africa e in Asia, e come gli avvenimenti in tali aree potrebbero influenzare i due blocchi contrapposti;

— caratteristiche, organizzazione, elementi di forza e di debolezza della NATO, e in particolare come essa dovrebbe evolversi per fronteggiare nel futuro la minaccia del blocco sovietico.

Ogni argomento è sviluppato attraverso:

— serie di conferenze ognuna delle quali seguita da utilissime discussioni originate da domande formulate dai frequentatori al conferenziere; alcune conferenze sono tenute nei singoli Paesi NATO nel corso di due interessantissimi viaggi d'istruzione e sono integrate da visite a complessi industriali, basi militari, ecc.;

— lavoro di comitati incaricati di redigere rapporti e discussione delle varie soluzioni;

— discussioni di particolari argomenti svolte nell'ambito di gruppi di frequentatori sotto la guida di un istruttore.

Il corso è razionalmente impostato. Particolarmente felice è l'idea di affidare le conferenze a personalità di primissimo piano, scelte in tutti i Paesi dell'Alleanza, essenzialmente in base alla loro specifica competenza.

Si può dire che le conferenze e le discussioni che seguono sono quasi tutte di altissimo livello.

L'organizzazione del corso è eccellente e lo Stato Maggiore del COLLEGE non risparmia sforzi per perfezionarla.

Il lavoro di comitato è di grandissima utilità per approfondire i problemi, utilizzare l'esperienza e la preparazione dei vari componenti, comprendere le mentalità dei rappresentanti dei vari Paesi, stabilire rapporti di amicizia. A tale scopo, la formazione dei comitati varia per ciascun problema.

Ciò premesso, noi dobbiamo chiederci se il COLLEGE assolve adeguatamente la funzione di preparare elementi direttivi capaci di affrontare i problemi dell'Alleanza.

La risposta va riferita all'aspetto — diciamo così — umano e a quello professionale.

Si tratta di instillare, in frequentatori provenienti da 15 Paesi, una mentalità NATO, di stabilire un durevole spirito di collaborazione, di promuovere profondi rapporti di amicizia.

A giudizio unanime, in questo campo i risultati del corso sono veramente straordinari. E bisogna rendere atto allo Stato Maggiore del COLLEGE per gli sforzi continui dedicati a tale scopo.

L'esperienza ha ampiamente dimostrato che i rapporti umani stabiliti al COLLEGE non svaniscono dopo il corso. Restano operanti nella NATO. Si registrano già numerosissimi esempi di problemi che, trascinati per anni, sono stati risolti mercè lo spirito di collaborazione di elementi che avevano frequentato il COLLEGE.

Nel campo strettamente professionale i risultati sono, a nostro avviso:

— lusinghieri per i frequentatori che hanno già una sufficiente preparazione sulle moderne dottrine nel campo politico, economico e militare;

— inadeguati per coloro che hanno una preparazione ed un'esperienza limitate a campi puramente tecnici.

Questi ultimi, infatti, possono acquisire soltanto una ottima conoscenza della situazione e alcune idee sul modo di risolvere i problemi del momento. Sfortunatamente, la realtà è caratterizzata da un processo dinamico nel quale ci troviamo continuamente dinanzi a nuove situazioni e a nuovi problemi. E noi dubitiamo che sia possibile abilitare i frequentatori in questione ad affrontare i futuri problemi della NATO senza far loro assimilare almeno i fondamentali principi delle moderne dottrine nel campo politico, economico e militare.

Alcuni obiettano che questo non è possibile in quanto una dottrina occidentale non esiste.

Non riteniamo che l'obiezione sia del tutto valida.

E' vero che nel mondo occidentale non esiste una dottrina monolitica come quella marxista-leninista. Ma questo non significa che il pensiero occidentale si sia fermato e che noi non possiamo trovare in esso una guida. Tutt'altro! Per dimostrarlo citiamo due esempi nei quali, per brevità, siamo costretti a semplificare al massimo.

Sia il marxismo-leninismo sia la maggior parte del moderno pensiero occidentale derivano dal noto principio hegeliano asserente che la realtà si sviluppa secondo un processo dialettico: tesi, antitesi, sintesi. La differenza di fondo è che quale motore di tale processo:

— il marxismo-leninismo assume il fattore economico;

— noi assumiamo lo spirito dell'uomo, mosso e condizionato sia da impulsi materialistici, sia da fattori etici.

Il marxismo-leninismo asserisce: « la storia del mondo è la storia della lotta di classe »; noi asseriamo: « la storia del mondo è la storia della libertà » (principio enunciato dall'Hegel ed approfondito dal Croce).

Questi principi, e specialmente il secondo, non sono assimilabili facilmente nel loro profondo significato e nelle loro basilari conseguenze.

Durante il corso il primo principio è esaurientemente illustrato; ma il secondo è ignorato e noi ci chiediamo se, per esempio, sia possibile valutare con sufficiente acutezza gli avvenimenti d'Africa e d'Asia — che forse decideranno il destino del mondo — senza una profonda e ampia comprensione di esso.

Nell'ultimo corso, dopo alcune eccezionali conferenze — tenute da un ex marxista secondo il metodo in vigore nelle scuole dei partiti comunisti — molti frequentatori furono impressionati dalla spietata logica sulla quale la teoria marxista-leninista è basata. Orbene, noi ci domandiamo se, senza una assimilazione delle principali conclusioni del pensiero che si è sviluppato in opposizione dialettica al marxismo-leninismo, sia possibile:

— rendersi conto del perchè il comunismo si troverà prima o poi dinanzi alla alternativa: cambiare o perdere progressivamente la sua « presa » politica persino nel mondo orientale;

— comprendere, fuori degli slogan propagandistici e delle frasi fatte, quali sono i reali elementi di forza e di debolezza del mondo occidentale.

Come è noto, soltanto con il Clausevitz la teoria della guerra supera il suo secolare infantilismo.

A nostro avviso, questa dottrina è stata arricchita dal Liddel Hart con la teoria dell'attacco strategico indiretto e dai Capi comunisti — particolarmente Mao-Tse-Tung — i quali vi hanno inserito i fattori sociali che non furono considerati dal Clausevitz.

In conclusione, noi riteniamo che non è la dottrina che manca nel mondo occidentale.

Anzi, il nostro pensiero — che si sviluppa nella libertà — è di gran lunga più ricco di quello comunista. Per esempio, il corso introduttivo allo studio della storia militare svolto alla nostra Scuola di Guerra è un eccellente esempio di ciò che è indispensabile per comprendere acutamente il mondo nel quale viviamo. Qualche cosa di simile dovrebbe essere svolto in un alto Istituto quale il NATO DEFENSE COLLEGE.

Noi riteniamo che il COLLEGE dovrebbe svolgere una sola sessione all'anno. Il corso dovrebbe essere allungato di circa 3 mesi, in modo da poter svolgere una prima fase, a carattere propedeutico, con lo scopo di far assimilare a tutti i frequentatori i principali concetti del pensiero occidentale nel campo politico, economico e militare.

In tal modo lo Stato Maggiore del COLLEGE, nell'intervallo tra un corso e il successivo, avrebbe sufficiente tempo da dedicare all'organizzazione dei corsi.

E' vero che il provvedimento dimezzerebbe il numero degli abilitati; ma in questo campo occorre proporsi scopi qualitativi più che quantitativi.

In generale, noi riteniamo che l'Occidente, nella vita pratica e in particolare nella lotta contro il blocco orientale, possa e debba sfruttare in maggior misura il lavoro dei suoi pensatori.

In questo compito, il NATO DEFENSE COLLEGE, che riteniamo già oggi una delle più felici ed importanti Istituzioni della NATO, dovrebbe svolgere un ruolo di primissimo piano.

A E R E I



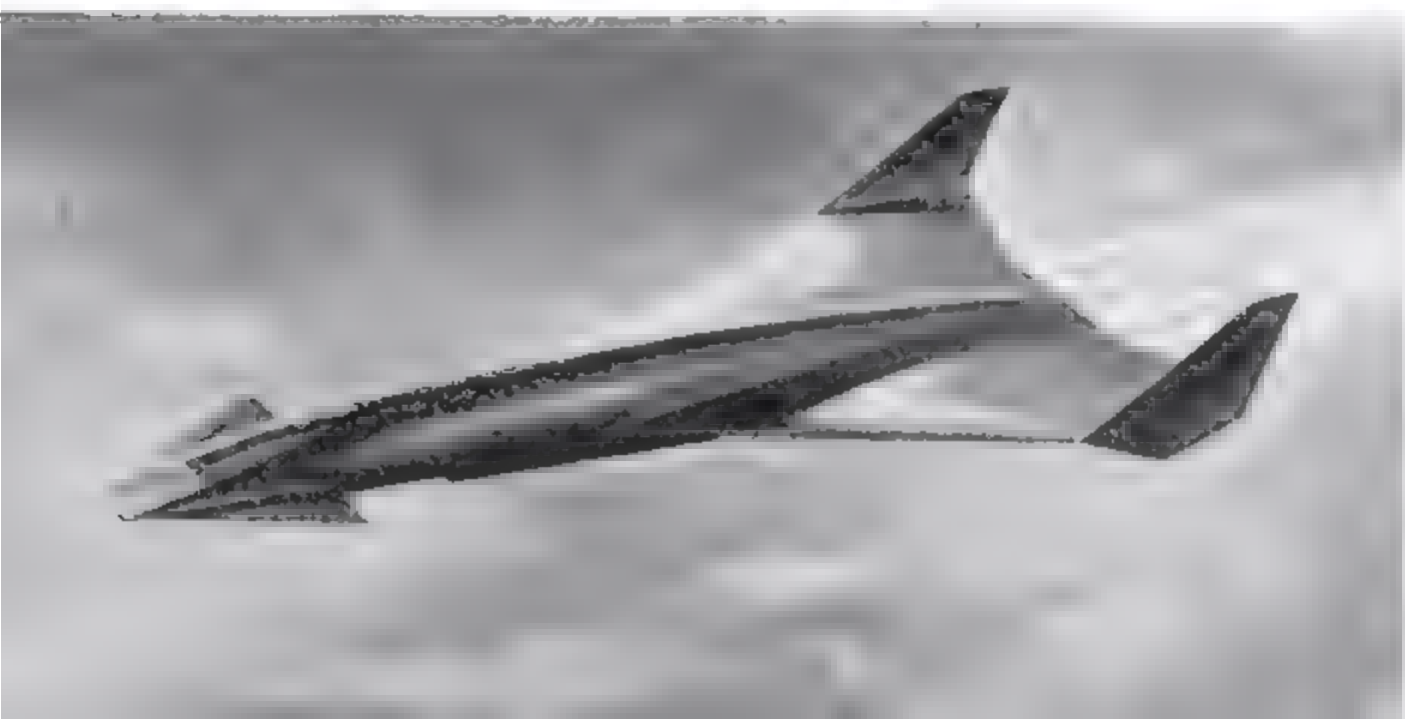
↑
Un bombardiere B 52 con un razzo X 15 fissato sotto l'ala destra per un volo di prova.

→
Il nuovo bombardiere britannico B 2, ad ala a freccia, propulso da due reattori incorporati nelle ali, ha iniziato una serie di voli di prova. Le caratteristiche dell'aereo sono ancora segrete

Il modello dell'aereo di linea in fase di progettazione in USA. Dovrebbe volare ad una velocità uguale a circa 5 volte quella del suono.

↓

(Foto A. P.)



L'ARTICOLO 38 DELLA LEGGE DI AVANZAMENTO

Dott. Giulio Ferrante

Per l'avanzamento degli ufficiali assumono preminente importanza le norme contenute nell'art. 38 della legge 12 novembre 1955, n. 1137. L'articolo predetto infatti dispone:

« L'ufficiale in servizio permanente effettivo, per essere valutato per l'avanzamento deve, a seconda della Forza armata di appartenenza e del grado rivestito, aver compiuto i periodi minimi di comando, di attribuzioni specifiche, di servizio presso reparti, di imbarco, essere in possesso degli speciali titoli, aver frequentato i corsi, aver superato gli esami, i corsi, gli esperimenti stabiliti dalle tabelle numeri 1, 2, 3 annesse alla presente legge. Nei casi in cui le tabelle prevedono che i periodi minimi di comando e di attribuzioni specifiche possono essere compiuti anche in incarichi equipollenti a quelli indicati nelle tabelle stesse, gli anzidetti incarichi equipollenti sono determinati con decreto del Presidente della Repubblica ».

In base a tali disposizioni quindi l'ufficiale in servizio permanente non può essere valutato per l'avanzamento se non è in possesso dei requisiti richiesti dall'art. 38, se cioè non abbia — a seconda dell'arma o servizio di appartenenza e del grado rivestito — tenuto il comando di reparto, esercitato la carica prevista o frequentato e superato determinati corsi, ecc. E poiché il mancato possesso di tali requisiti impedisce la valutazione per l'avanzamento, ne consegue che gli ufficiali debbono essere preventivamente destinati al comando o alla carica o ai corsi, ecc., in modo che acquisiscano in tempo utile le condizioni per la valutazione; altrimenti la valutazione stessa sarà rinviata sino a quando l'ufficiale non ne sarà in possesso, salvo il diritto alla ricostruzione della carriera ove il ritardo nell'acquisizione delle condizioni richieste sia dovuto a giustificati motivi.

Può accadere però che particolari valutazioni inerenti alle qualità dell'ufficiale portino alla determinazione di non affidare all'ufficiale stesso il comando o la carica o di rimuoverlo se già vi sia stato destinato. In tal caso l'art. 40 della legge dispone che, quando l'ufficiale entra in turno di valutazione, è considerato non idoneo all'avanzamento. Data la gravità delle conseguenze derivanti da tale disposizione, la legge circonda opportunamente di rigorose cautele l'adozione di siffatto provvedimento. Infatti occorre una

formale determinazione del Ministro, la quale deve essere adottata previo parere conforme della competente Commissione di avanzamento. Giova ricordare infine che le disposizioni del ricordato articolo 40 della legge riguardano gli ufficiali di grado superiore a tenente o grado corrispondente.

Prima di procedere all'esame particolareggiato dei requisiti richiesti dall'articolo 38 della legge, nonché delle altre norme legislative che si ricollegano a tale importante argomento, si avverte che questa breve esposizione viene limitata alla parte concernente gli ufficiali dell'Esercito.

COMANDO DI REPARTO.

L'articolo 38 della legge richiede, ai fini dell'avanzamento, il compimento di determinati periodi minimi di comando di reparto (indicati nella colonna 3 della tabella n. 1 annessa alla legge stessa) nei riguardi degli ufficiali in servizio permanente effettivo che rivestano i gradi appresso indicati:

— generali di divisione appartenenti al ruolo unico dei generali provenienti dalle armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio: 1 anno di comando di divisione o comando equipollente, anche se compiuto in tutto o in parte nel grado di generale di brigata, considerando equipollente al comando di divisione il comando di brigata alpina;

— generali di brigata dell'arma dei carabinieri: 1 anno di comando di brigata;

— colonnelli dell'arma dei carabinieri: 1 anno di comando di legione o di scuola o nella carica di capo di S.M. del Comando Generale;

— colonnelli delle armi di fanteria, di cavalleria, di artiglieria e del genio: 1 anno di comando di reggimento o comando equipollente;

— tenenti colonnelli dell'arma dei carabinieri: 2 anni di comando di gruppo o comando equipollente;

— tenenti colonnelli delle armi di fanteria, di cavalleria, di artiglieria e del genio: 1 anno di comando di battaglione o di gruppo o comando equipollente;

— tenenti colonnelli del servizio automobilistico: 1 anno di comando di autogruppo o incarico equipollente, tenendo presente che l'anno di comando predetto può essere sostituito con 1 anno di direzione di officina riparazione o incarico equipollente;

— capitani dell'arma dei carabinieri: 2 anni di comando di compagnia territoriale o comando equipollente;

— capitani delle armi di fanteria, di cavalleria, di artiglieria e del genio: 2 anni di comando di compagnia fucilieri (per la fanteria), di squadrone (per la cavalleria), di batteria (per l'artiglieria); di compagnia (per il genio), o comando equipollente, tenendo presente che per i capitani del genio i 2 anni predetti possono essere sostituiti con 1 anno di comando di compagnia o comando equipollente e 1 anno di servizio lavori;

— capitani del servizio automobilistico: 1 anno di comando di autoreparto (oltre a 2 anni di addetto alle lavorazioni);

— tenenti dell'arma dei carabinieri: 2 anni di comando di tenenza o comando equipollente;

— tenenti delle armi di fanteria, di cavalleria, di artiglieria e del genio: 3 anni di comando di plotone fucilieri (per la fanteria), di plotone (per la cavalleria e per il genio), di sezione (per l'artiglieria), o comando equipollente;

— tenenti del servizio automobilistico: 2 anni di comando di autosezione o incarico equipollente (per questi ufficiali, come vedremo appresso, è richiesto altresì il compimento di 2 anni di addetto alle lavorazioni o incarico equipollente).

Da tale elencazione si evince che la legge parla spesso di comandi equipollenti: questi, come prescrive il secondo comma dell'articolo 38 della legge, debbono essere determinati con decreto del Presidente della Repubblica. Infatti essi sono stati sino ad ora stabiliti, per gli ufficiali dell'Esercito, con tre decreti presidenziali rispettivamente in data 9 agosto 1956, 5 settembre 1957 e 4 maggio 1958, pubblicati nel Giornale Militare (circolari n. 200 e n. 517 del 1957 e n. 408 del 1958): gli ufficiali potranno prendere visione di quanto loro interessa attraverso la consultazione delle predette circolari.

Tali comandi equipollenti sono stati determinati tenendo presente la disposizione di carattere generale contenuta nell'articolo 57 — primo comma — della legge di avanzamento, il quale sancisce che « il periodo di comando prescritto ai fini dell'avanzamento deve essere compiuto presso unità o enti organicamente previsti, nell'esercizio di funzioni che comportino attribuzioni, oltre che amministrative e disciplinari, di addestramento e di impiego ».

In merito all'argomento in esame occorre poi notare che:

a) in qualche caso la legge stessa ha stabilito comandi equipollenti, come per i generali di divisione, per i quali è considerato equipollente al comando di divisione il comando di brigata alpina;

b) per qualche grado la legge richiede un periodo di comando di reparto o un periodo di attribuzione specifica, di guisa che, ai fini dell'avanzamento, è sufficiente che l'ufficiale abbia compiuto l'uno o l'altro periodo. Così nel caso dei tenenti colonnelli del servizio automobilistico, per i quali è richiesto il compimento di 1 anno di comando di autosezione o di 1 anno di direzione di officina riparazione;

c) i periodi di comando di reparto richiesti per i tenenti colonnelli e per i tenenti sono validi anche se compiuti in tutto o in parte, rispettivamente, nel grado di maggiore o nel grado di sottotenente;

d) non è richiesto, per l'avanzamento al grado superiore, il compimento di periodi di comando di reparto da parte dei maggiori e dei sottotenenti delle armi e del servizio automobilistico;

e) per i capitani di cavalleria non sono considerati validi dalla legge i periodi di comando di reparto compiuti al comando degli squadroni comando; per i tenenti della stessa arma non sono considerati validi i periodi di comando di reparto compiuti al comando di plotoni comando e servizi;

f) per i tenenti di artiglieria non sono validi i periodi di comando di reparto compiuti al comando di sezioni non inquadrati in batterie;

g) in tempo di guerra, per tutti gli ufficiali i periodi di comando di reparto, richiesti ai fini dell'avanzamento, sono ridotti alla metà (art. 123 della legge).

ATTRIBUZIONI SPECIFICHE.

Mentre per gli ufficiali delle armi ai fini dell'avanzamento viene richiesto il compimento di determinati periodi di comando di reparto, è invece richiesto il compimento di determinati periodi minimi di attribuzioni specifiche nei riguardi degli ufficiali dei servizi che rivestano i gradi appresso indicati:

— maggior generali dei servizi tecnici di artiglieria e della motorizzazione: 1 anno di capo reparto;

— colonnelli dei servizi tecnici di artiglieria e della motorizzazione: 2 anni di direttore di stabilimento o incarico equipollente;

— colonnelli del servizio automobilistico: 2 anni di direttore della motorizzazione o incarico equipollente;

— colonnelli medici: 2 anni di direttore di ospedale principale o incarico equipollente;

— colonnelli commissari: 2 anni di direttore di commissariato o incarico equipollente;

— tenenti colonnelli dei servizi tecnici di artiglieria e della motorizzazione: 2 anni di vice direttore di stabilimento o incarico equipollente;

— tenenti colonnelli del servizio automobilistico: 1 anno di direttore di officina riparazione o incarico equipollente (tale periodo non è richiesto se si è compiuto 1 anno di comando di autogruppo);

— tenenti colonnelli medici: 2 anni di capo reparto di cura in ospedale militare o incarico equipollente;

— tenenti colonnelli chimici farmacisti: 2 anni di direttore di farmacia principale o incarico equipollente;

— tenenti colonnelli commissari: 2 anni di vice-direttore di commissariato o incarico equipollente;

— tenenti colonnelli di amministrazione: 2 anni di relatore o vice-relatore e 2 anni di capo sezione in una direzione di amministrazione, o incarico equipollente;

— tenenti colonnelli veterinari: 2 anni di direttore di veterinaria o incarico equipollente;

— maggiori dei servizi tecnici di artiglieria e della motorizzazione: 2 anni di capo sezione o addetto di stabilimento o incarico equipollente;

— capitani del servizio automobilistico: 2 anni di addetto alle lavorazioni (oltre a 1 anno di comando autoreparto) o incarico equipollente;

— capitani medici: 2 anni di dirigente del servizio sanitario presso reparti di truppa,

— capitani commissari: 4 anni di addetto ad un ente di commissariato di ente territoriale o di grande unità;

— capitani di amministrazione: 4 anni di direttore dei conti o capo ufficio amministrazione o incarico equipollente;

— capitani veterinari: 2 anni di direttore del servizio veterinario presso unità mobili o incarico equipollente;

— tenenti del servizio automobilistico: 2 anni di addetto alle lavorazioni (oltre a due anni di comando di autosezione) o incarico equipollente; anche se compiuti in tutto o in parte nel grado di sottotenente.

Anche per le attribuzioni specifiche quasi sempre sono previsti incarichi equipollenti, da determinarsi con decreto del Presidente della Repubblica. Infatti gli stessi decreti già ricordati a proposito dei comandi equipollenti ai comandi di reparto, contengono anche gli incarichi equipollenti alle suddette attribuzioni specifiche (circolari n. 200 e n. 517 del Giornale Militare del 1957 e n. 408 del Giornale Militare del 1958). Tali incarichi equipollenti sono stati stabiliti tenendo presente la disposizione contenuta nel secondo comma dell'articolo 57 della legge, il quale sancisce che « il periodo di attribuzioni specifiche prescritto ai fini dell'avanzamento deve essere compiuto presso unità o enti organicamente previsti nell'esercizio di funzioni proprie dei servizi ».

Dalla elencazione che abbiamo fatto delle varie attribuzioni specifiche si possono trarre le seguenti considerazioni :

a) per qualche grado (capitano e tenente del servizio automobilistico) la legge prescrive il compimento di un periodo di comando di reparto e di un periodo di attribuzioni specifiche;

b) per i tenenti colonnelli i periodi di attribuzioni specifiche sono validi anche se compiuti in tutto o in parte nel grado di maggiore;

c) non sono richiesti periodi di attribuzioni specifiche per i maggiori, tranne che per quelli dei servizi tecnici;

d) per i capitani medici e veterinari, i periodi di attribuzioni specifiche sono validi anche se compiuti nel grado di tenente (e ciò perchè tale è il grado iniziale della carriera di detti ufficiali); mentre per i capitani commissari e di amministrazione sono validi anche se compiuti nei gradi di ufficiale subalterno (tenente e sottotenente);

e) non sono richiesti periodi di attribuzioni specifiche per i tenenti e per i sottotenenti dei servizi, tranne che per i tenenti del servizio automobilistico;

f) in tempo di guerra, per tutti gli ufficiali dei servizi i periodi di attribuzioni specifiche richiesti ai fini dell'avanzamento, sono ridotti alla metà (articolo 123 della legge).

CORSI.

La legge richiede altresì, ai fini dell'avanzamento, che gli ufficiali appartenenti a determinati gradi frequentino e superino speciali corsi.

I corsi sono i seguenti:

Corsi valutativi.

Questi corsi sono prescritti per i tenenti colonnelli delle armi dei carabinieri, di fanteria, di cavalleria, di artiglieria e del genio. Essi hanno lo scopo di aggiornare e perfezionare la preparazione tecnico-professionale degli ufficiali, riferita all'arma di appartenenza, di abilitarli all'esercizio delle funzioni di comando e della sfera di attività del grado superiore e di valutare, al termine del corso, il livello di preparazione raggiunto da ciascun ufficiale ai fini del degno assolvimento dei compiti del grado superiore. Per i tenenti colonnelli dei carabinieri il programma dei corsi verte in particolare sulle discipline militari, tecnico-professionali e giuridiche proprie dell'arma dei carabinieri; mentre per i tenenti colonnelli delle altre armi i programmi vertono sulla tecnica di impiego dei mezzi e delle unità di ciascun'arma; sui compiti addestrativi, disciplinari ed amministrativi connessi all'esercizio del comando nel grado di colonnello; sulla risoluzione di problemi di impiego delle unità della rispettiva arma, sulla conoscenza dei procedimenti di impiego delle altre armi, nonché sull'organizzazione e sullo sviluppo di esercitazioni con i quadri.

Le norme per lo svolgimento di detti corsi sono state stabilite dallo Stato Maggiore Esercito e pubblicate nelle dispense 40 e 43 del Giornale Militare del 1957 (circolari n. 402 e n. 454) e nella dispensa 50 del Giornale Militare del 1958 (circolari n. 608 e n. 609). Annualmente vengono chiamati alla frequenza di detti corsi i tenenti colonnelli di ciascun'arma che, presumibilmente, debbono essere compresi nelle aliquote di ruolo per la formazione dei quadri di avanzamento validi per l'anno successivo a quello in cui i corsi vengono ultimati.

Ogni corso comprende un periodo di lezioni e di esercitazioni e un periodo di esami. Ogni altra notizia sullo svolgimento dei corsi di cui sopra, come di quelli di cui si accennerà appresso, sulle prove di esame, sulle graduatorie finali, ecc. potrà essere rilevata attraverso la consultazione delle ricordate circolari pubblicate nel Giornale Militare.

Corso superiore d'istituto.

Questo corso è prescritto per i capitani dell'arma dei carabinieri ed ha lo scopo di perfezionare la preparazione tecnico-professionale dei capitani e

di valutare, alla fine del corso, il livello raggiunto nella preparazione stessa da ciascun ufficiale. Il programma del corso verte particolarmente sulle discipline militari, tecnico-professionali e giuridiche interessanti l'azione di comando e la sfera di attività del grado superiore.

Le modalità per lo svolgimento di detto corso, stabilite dallo Stato Maggiore Esercito, sono state pubblicate nel Giornale Militare del 1957 (dispensa n. 43, circolare n. 455). Al corso sono annualmente chiamati i capitani che, presumibilmente, debbono essere compresi in un'aliquota di ruolo per la formazione dei quadri di avanzamento.

Corsi di addestramento alle funzioni del grado superiore.

Questi corsi sono prescritti per i capitani delle armi di fanteria, di cavalleria, di artiglieria e del genio e hanno lo scopo di aggiornare e perfezionare la preparazione degli ufficiali, di abilitarli alle funzioni del grado superiore e di valutare, al termine del corso, il grado di preparazione raggiunto. I programmi dei corsi riguardano in particolare l'ordinamento, le armi e i mezzi in dotazione e la regolamentazione tecnico-tattica; i compiti addestrativi, disciplinari ed amministrativi; l'esame e la risoluzione di casi concreti di impiego di reparti dell'arma di appartenenza nel quadro della cooperazione interarmi; la conoscenza dei mezzi e dei procedimenti di impiego delle altre armi e la tecnica dei servizi presso i comandi di reggimento, d'Arma e di Divisione.

Le norme per lo svolgimento di detti corsi sono state emanate dallo Stato Maggiore Esercito e pubblicate nel Giornale Militare del 1957 (dispensa n. 40, circolare n. 403). Alla frequenza dei corsi sono ogni anno chiamati i capitani delle varie armi che, presumibilmente, saranno compresi nelle aliquote di valutazione per la formazione dei quadri di avanzamento validi per l'anno successivo a quello in cui i corsi vengono ultimati.

Corsi superiori per i capitani dei servizi.

Questi corsi sono prescritti per i capitani appartenenti ai ruoli del servizio automobilistico, del servizio sanitario (ufficiali medici e ufficiali chimico-farmacisti), del servizio di commissariato (ufficiali commissari e di sussistenza), del servizio di amministrazione e del servizio veterinario. Essi hanno lo scopo di aggiornare e perfezionare la preparazione dei frequentatori, riferita alle funzioni pertinenti al grado di maggiore del ruolo del servizio di appartenenza, e di valutare, a fine corso, il livello di preparazione raggiunto da ogni ufficiale e la sua capacità ad assolvere i compiti del grado superiore. I programmi dei corsi vertono particolarmente sulla organizzazione e funzionamento delle unità e formazioni del servizio di appartenenza nel quadro generale dell'organizzazione logistica e sulla preparazione specifica nel campo tecnico-professionale e nell'impiego tecnico del servizio di appartenenza.

Le norme per lo svolgimento di tali corsi, pure emanate dallo Stato Maggiore Esercito, sono state pubblicate nel Giornale Militare del 1958 (dispensa n. 8, circolare n. 95). Sono chiamati annualmente a frequentare i corsi i capitani di ciascun servizio che, presumibilmente, saranno compresi nelle aliquote di ruolo per la formazione dei quadri di avanzamento validi per l'anno successivo a quello di ultimazione dei corsi stessi.

I corsi vengono svolti per ruolo di servizio di appartenenza e cioè:

— *corso superiore automobilistico*, per i capitani del servizio automobilistico;

— *corso superiore di sanità*, per i capitani del servizio sanitario (ufficiali medici);

— *corso superiore chimico-farmaceutico*, per i capitani del servizio sanitario (ufficiali chimico-farmacisti);

— *corso superiore di commissariato*, per i capitani del servizio di commissariato (ufficiali commissari);

— *corso superiore di sussistenza*, per i capitani del servizio di commissariato (ufficiali di sussistenza);

— *corso superiore di amministrazione*, per i capitani del servizio di amministrazione;

— *corso superiore di veterinaria*, per i capitani del servizio veterinario.

Corsi di perfezionamento.

Questi corsi sono prescritti per i tenenti delle armi dei carabinieri, di fanteria, di cavalleria, di artiglieria e del genio. Per i tenenti medici è prescritta la frequenza del corso applicativo di sanità.

Le norme per lo svolgimento di tali corsi non sono state ancora emanate, perchè i corsi stessi non sono richiesti, ai fini dell'avanzamento, sino al 31 dicembre 1960 (ved. articolo 144 della legge 12 novembre 1955, n. 1137, quale risulta modificato dall'articolo 13 della legge 27 febbraio 1958, n. 295).

Corsi di applicazione.

Sono prescritti per i sottotenenti delle armi dei carabinieri, di fanteria, di cavalleria, di artiglieria e del genio, nonché del servizio automobilistico, provenienti dall'Accademia Militare.

Si tratta dei normali corsi di applicazione previsti anche dalla precedente legge di avanzamento e ora confermati.

Esaurita l'esposizione dei vari corsi, occorre aggiungere che sull'argomento assume particolare rilievo la norma contenuta nell'articolo 41 della legge, che si riporta integralmente: « L'ufficiale, che abbia rinunciato ai corsi o agli esami prescritti ai fini dell'avanzamento o che non vi sia stato ammesso o che non li abbia superati, quando sia compreso nell'aliquota di

ruolo è considerato a tutti gli effetti non idoneo all'avanzamento. La rinuncia deve risultare da dichiarazione scritta dell'ufficiale ».

Da tale norma si evince la decisiva importanza che assume per l'ufficiale la frequenza dei corsi prescritti ai fini dell'avanzamento. Ovviamente non può aspirare alla promozione l'ufficiale che non dimostri, attraverso la prova finale dei corsi, di possedere la necessaria preparazione tecnico-professionale per assolvere le funzioni del grado superiore.

Sull'argomento dei corsi è altresì da tener presente che:

a) non frequentano i corsi di addestramento alle funzioni del grado superiore i capitani che hanno superato il corso di stato maggiore;

b) la frequenza dei corsi di applicazione è prevista soltanto per i sottotenenti provenienti dai corsi dell'Accademia Militare; quelli trasferiti in servizio permanente effettivo in seguito ai concorsi straordinari indetti in base alla legge 24 dicembre 1951, n. 1638 (circolare n. 44 del Giornale Militare del 1952) sono esentati da detti corsi (articolo 8 della legge predetta), ma frequentano speciali corsi di aggiornamento professionale, predisposti dallo Stato Maggiore Esercito - Ufficio Addestramento;

c) gli ufficiali che non superino i corsi e gli esperimenti non sono ammessi a ripeterli: essi, come già si è accennato, quando siano compresi nelle aliquote di ruolo, sono considerati a tutti gli effetti non idonei all'avanzamento. E' fatta eccezione per i tenenti, i quali possono ripetere i corsi (articolo 63, ultimo comma della legge di avanzamento): se ancora non li superino, cessano dal servizio permanente e sono collocati nella categoria del congedo che loro compete in applicazione dell'articolo 46 della legge 10 aprile 1954, n. 113;

d) i sottotenenti che non superino il corso di applicazione sono collocati nella categoria del congedo che loro compete ai sensi del sopra ricordato articolo 46 della legge di stato. Tuttavia, se il sottotenente sia stato dichiarato idoneo in attitudine militare, le autorità gerarchiche possono proporre al Ministro che egli sia conservato nella posizione di servizio permanente effettivo. Ove la proposta sia accolta, l'ufficiale è valutato per l'avanzamento dopo che abbia compiuto tre anni di permanenza nel grado, e, se idoneo, promosso con anzianità corrispondente al compimento del detto periodo di permanenza. Se giudicato non idoneo, il sottotenente cessa dal servizio permanente effettivo ed è collocato nella categoria del congedo che gli compete;

e) in tempo di guerra sono sospesi tutti i corsi prescritti ai fini dell'avanzamento (articolo 123 della legge).

ESPERIMENTI.

Infine l'articolo 38 della legge prevede che alcuni ufficiali, ai fini dell'avanzamento, debbono superare determinati esperimenti. Trattasi dei mag-

giori dei servizi tecnici di artiglieria e della motorizzazione, i quali sono tenuti alla presentazione di un progetto relativo a problemi tecnici riguardanti i servizi cui appartengono.

Le norme per la presentazione e per la valutazione dei progetti sono state pubblicate nel *Giornale Militare* del 1957 (dispensa n. 21, circolare n. 199). L'argomento per la compilazione del progetto deve essere scelto:

a) per i maggiori del servizio tecnico di artiglieria su problemi concernenti costruzioni di armi e munizioni, di apparecchiature di puntamento, studio e produzione di esplosivi, allestimento di materiali del servizio di artiglieria in genere, impianti tecnici di stabilimenti, processi tecnici di lavorazione, indagini e nuovi metodi di prove sperimentali;

b) per i maggiori del servizio tecnico della motorizzazione su problemi concernenti costruzioni di materiali automobilistici e di materiali del servizio della motorizzazione in genere, impianti tecnici e funzionamento tecnico di stabilimenti e depositi, indagini e nuovi metodi di prove sperimentali.

L'approvazione degli argomenti scelti è devoluta al Capo del servizio tecnico al quale appartiene l'ufficiale interessato. Apposite commissioni esaminano e valutano i progetti, formando quindi una graduatoria di merito di coloro che hanno superato l'esperimento.

Coloro che non superino l'esperimento non sono ammessi a ripeterlo e, quando entrano in turno di valutazione, sono considerati a tutti gli effetti non idonei all'avanzamento.

Compiuta questa sommaria rassegna dei vari requisiti richiesti dall'articolo 38 della legge di avanzamento, diamo ora un breve cenno delle principali norme, contenute nella legge stessa, che hanno stretta attinenza con la disposizione fondamentale del suddetto articolo 38.

Innanzitutto l'articolo 39, ultimo comma, stabilisce che gli ufficiali che non abbiano raggiunto le condizioni prescritte dall'articolo 38 sono esclusi dal novero dei pari grado da comprendere nelle aliquote di ruolo per l'avanzamento a scelta. Essi saranno poi computati nelle aliquote relative alla prima valutazione per la formazione dei quadri di avanzamento che sarà effettuata dopo il raggiungimento delle predette condizioni. E' da notare però che, in forza della disposizione contenuta nel successivo articolo 52 della legge, all'ufficiale non valutato a suo turno per il motivo di cui sopra, e per il quale il raggiungimento delle condizioni anzidette sia stato ritardato per motivi di servizio riconosciuti dal Ministro con propria determinazione o per motivi di salute dipendenti da cause di servizio, si applicano, quando sia valutato per l'avanzamento le disposizioni delle lettere a) e b) del secondo comma dell'articolo 49 della legge stessa (ossia si procede alla eventuale ricostruzione di carriera, senza perdita di anzianità). La sopra accennata determinazione del Ministro è presa sulla base di apposita proposta delle autorità

gerarchiche, nella quale debbono essere esaurientemente dimostrati i motivi di servizio che hanno impedito all'ufficiale di compiere tempestivamente i periodi di comando di reparto o di attribuzioni specifiche o il corso o l'esperimento.

Notevole è anche la norma contenuta nell'articolo 26 della legge 27 febbraio 1958, n. 295, la quale stabilisce che per il periodo di due anni dalla data di entrata in vigore della legge predetta (e cioè dal 14 aprile 1958 al 13 aprile 1960) è ridotta di due mesi la durata dei periodi minimi di comando prescritti per gli ufficiali dell'Esercito nella colonna 3 della tabella n. 1 annessa alla legge di avanzamento. Tale norma si è resa necessaria per il fatto che la stessa legge n. 295 ha fissato al 31 ottobre di ogni anno la data in cui il Ministro deve determinare le aliquote di ruolo degli ufficiali da valutare per la formazione dei quadri di avanzamento per l'anno successivo (per i primi due anni di applicazione della legge di avanzamento le aliquote predette erano state invece determinate al 31 dicembre).

Per quanto concerne i corsi prescritti ai fini dell'avanzamento, è da notare che l'articolo 69 della legge e la tabella n. 4 annessa alla legge stessa prevedono la concessione di vantaggi di carriera agli ufficiali che superino i corsi stessi con un punteggio non inferiore a 16/20 e occupino un determinato posto nella graduatoria finale.

Anche i maggiori dei servizi tecnici di artiglieria e della motorizzazione, i quali, presentato il progetto richiesto ai fini dell'avanzamento, superino l'esperimento con un punteggio non inferiore a 16/20 e risultino compresi nel primo terzo della graduatoria, conseguono un vantaggio che consiste nella promozione a tenente colonnello con un anno di anticipo (e cioè al compimento del sesto anno di grado, anziché del settimo).

Da ultimo occorre rilevare che le disposizioni sancite dall'articolo 38 della legge e le altre che abbiamo sin qui ricordate concernono gli ufficiali in servizio permanente effettivo. Per gli ufficiali delle categorie in congedo, la legge ha dettato altre norme contenute nell'articolo 109 (per gli ufficiali dell'ausiliaria), nell'articolo 113 (per gli ufficiali di complemento) e nell'articolo 118 (per gli ufficiali della riserva).

Pertanto l'ufficiale in ausiliaria per essere valutato per l'avanzamento deve aver compiuto i periodi di comando o di attribuzioni specifiche, prescritti per l'avanzamento del pari grado in servizio permanente effettivo. Quando per l'avanzamento del pari grado in servizio permanente effettivo non sia prescritto il compimento dei periodi di cui al comma precedente, l'ufficiale in ausiliaria, per essere valutato per l'avanzamento, deve aver prestato, nel grado, almeno un anno di servizio.

I requisiti di cui sopra non sono richiesti per la prima promozione nell'ausiliaria.

Per l'ufficiale di complemento, invece, l'articolo 113 e la tabella n. 5 annessa alla legge prescrivono, per la valutazione ai fini dell'avanzamento, la

frequenza di speciali corsi di aggiornamento ed il compimento di determinati esperimenti pratici. In alcuni casi (per gli ufficiali medici, farmacisti, veterinari) sono presi in considerazione i titoli derivanti dall'esercizio della professione civile per un certo numero di anni.

E' dispensato dal compiere il corso e l'esperimento pratico l'ufficiale richiamato alle armi, che abbia compiuto il periodo di comando o di attribuzioni specifiche indicato nella stessa tabella n. 5.

Infine l'ufficiale della riserva, per essere valutato per l'avanzamento deve, nel grado rivestito, aver compiuto, in servizio permanente o in ausiliaria, i periodi di comando di reparto o di attribuzioni specifiche prescritti rispettivamente per gli ufficiali in servizio permanente e per gli ufficiali dell'ausiliaria.

Possiamo così concludere questa breve esposizione, rilevando l'estrema importanza che la nuova legge di avanzamento dà all'addestramento professionale degli ufficiali e in particolare alla frequenza dei corsi di aggiornamento.

C I L E

G. L. Bernucci

Tutti i Paesi, quando si osservano disegnati su una carta geografica, finiscono per rassomigliare a qualche cosa. E le similitudini abbondano. Nei casi più semplici, che sono poi quelli nei quali la fantasia non riesce a trovare un appiglio per sbizzarrirsi, si ricorre al paragone con una figura geometrica.

A questa ci si deve riferire anche per sintetizzare, nella sua espressione geografica esteriore e convenzionale, un Paese che, per contro, è uno dei più interessanti e fantasiosi dell'America Latina: il Cile. Di esso, infatti, si può dire soltanto che rassomiglia a un rettangolo lungo e stretto o, ciò che in ultima analisi non è molto differente, a un corridoio.

La parola « corridoio », veramente, applicata ai territori purtroppo ha assunto nella storia, e specie in quella moderna, un significato infausto. I « corridoi » di cui si parla nei libri di storia, nella migliore delle ipotesi rievocano situazioni difficili e pericolose. L'ultimo esempio — e c'è da temere che sia soltanto ultimo in ordine di tempo — lo offrono i « corridoi » attraverso i quali si effettua il collegamento aereo e terrestre fra la terra dell'Occidente e quell'isola democratica sperduta nel mare comunista formata da Berlino-Ovest. Ma nel caso del Cile si tratta di un « corridoio » che, una volta tanto, non vuole unire niente perchè non ha nulla da unire, così come non divide nulla e il riferimento non riveste il carattere di sinistra profezia.

→
Panorama di
Santiago.



frequenza di speciali corsi di aggiornamento ed il compimento di determinati esperimenti pratici. In alcuni casi (per gli ufficiali medici, farmacisti, veterinari) sono presi in considerazione i titoli derivanti dall'esercizio della professione civile per un certo numero di anni.

E' dispensato dal compiere il corso e l'esperimento pratico l'ufficiale richiamato alle armi, che abbia compiuto il periodo di comando o di attribuzioni specifiche indicato nella stessa tabella n. 5.

Infine l'ufficiale della riserva, per essere valutato per l'avanzamento deve, nel grado rivestito, aver compiuto, in servizio permanente o in ausiliaria, i periodi di comando di reparto o di attribuzioni specifiche prescritti rispettivamente per gli ufficiali in servizio permanente e per gli ufficiali dell'ausiliaria.

Possiamo così concludere questa breve esposizione, rilevando l'estrema importanza che la nuova legge di avanzamento dà all'addestramento professionale degli ufficiali e in particolare alla frequenza dei corsi di aggiornamento.

C I L E

G. L. Bernucci

Tutti i Paesi, quando si osservano disegnati su una carta geografica, finiscono per rassomigliare a qualche cosa. E le similitudini abbondano. Nei casi più semplici, che sono poi quelli nei quali la fantasia non riesce a trovare un appiglio per sbizzarrirsi, si ricorre al paragone con una figura geometrica.

A questa ci si deve riferire anche per sintetizzare, nella sua espressione geografica esteriore e convenzionale, un Paese che, per contro, è uno dei più interessanti e fantasiosi dell'America Latina: il Cile. Di esso, infatti, si può dire soltanto che rassomiglia a un rettangolo lungo e stretto o, ciò che in ultima analisi non è molto differente, a un corridoio.

La parola « corridoio », veramente, applicata ai territori purtroppo ha assunto nella storia, e specie in quella moderna, un significato infausto. I « corridoi » di cui si parla nei libri di storia, nella migliore delle ipotesi rievocano situazioni difficili e pericolose. L'ultimo esempio — e c'è da temere che sia soltanto ultimo in ordine di tempo — lo offrono i « corridoi » attraverso i quali si effettua il collegamento aereo e terrestre fra la terra dell'Occidente e quell'isola democratica sperduta nel mare comunista formata da Berlino-Ovest. Ma nel caso del Cile si tratta di un « corridoio » che, una volta tanto, non vuole unire niente perchè non ha nulla da unire, così come non divide nulla e il riferimento non riveste il carattere di sinistra profezia.

→
Panorama di
Santiago.



Come accennato, l'immagine del corridoio è banale e, senza dubbio, è assolutamente priva di una qualunque poetica fantasia. Anche da tale punto di vista, infatti, i corridoi, al massimo, suscitano sentimenti malinconici. Tuttavia è l'immagine più rispondente per definire il territorio di uno Stato che si estende da nord a sud per ben 4.300 chilometri, ma che è largo in media fra i 150 e i 200 chilometri. In altri termini, se si volesse ridisegnare i confini del Cile su una carta geografica dell'Europa, esso apparirebbe disteso tra due estremi, che potrebbero essere press'a poco segnati dalla Sicilia e dal Polo Nord, come una fascia i cui bordi sarebbero fra loro più vicini di quanto non lo siano Roma e Napoli. C'è solo un punto in cui questa fascia si allarga relativamente per arrivare a far segnare fra i due bordi una distanza di 360 chilometri; e si trova al 23° parallelo, un poco più sotto del tropico del Cancro. Ciò significa che il Cile scende, per dir così, dalle terre tropicali giù verso le regioni glaciali del circolo polare antartico, serrato fra due « pareti » di cui una, le Ande, si alza qualche volta sino a toccare i 6.000 metri.

L'altra « parete » è l'Oceano Pacifico.

La fantasia, che non può trovare una similitudine per evocare brillantemente la configurazione politico-geografica del Cile, ha modo di spaziare nella considerazione di questi suoi estremi.

IL SIGNIFICATO DEL NOME.

Essa, del resto, trova un campo favorevole perfino nel nome di questo Paese, la cui etimologia è assai incerta, anche se sembra che debba ricercarsi nelle antiche tradizioni locali della gente che anticamente abitava almeno un regione di quello che oggi si chiama il Cile.

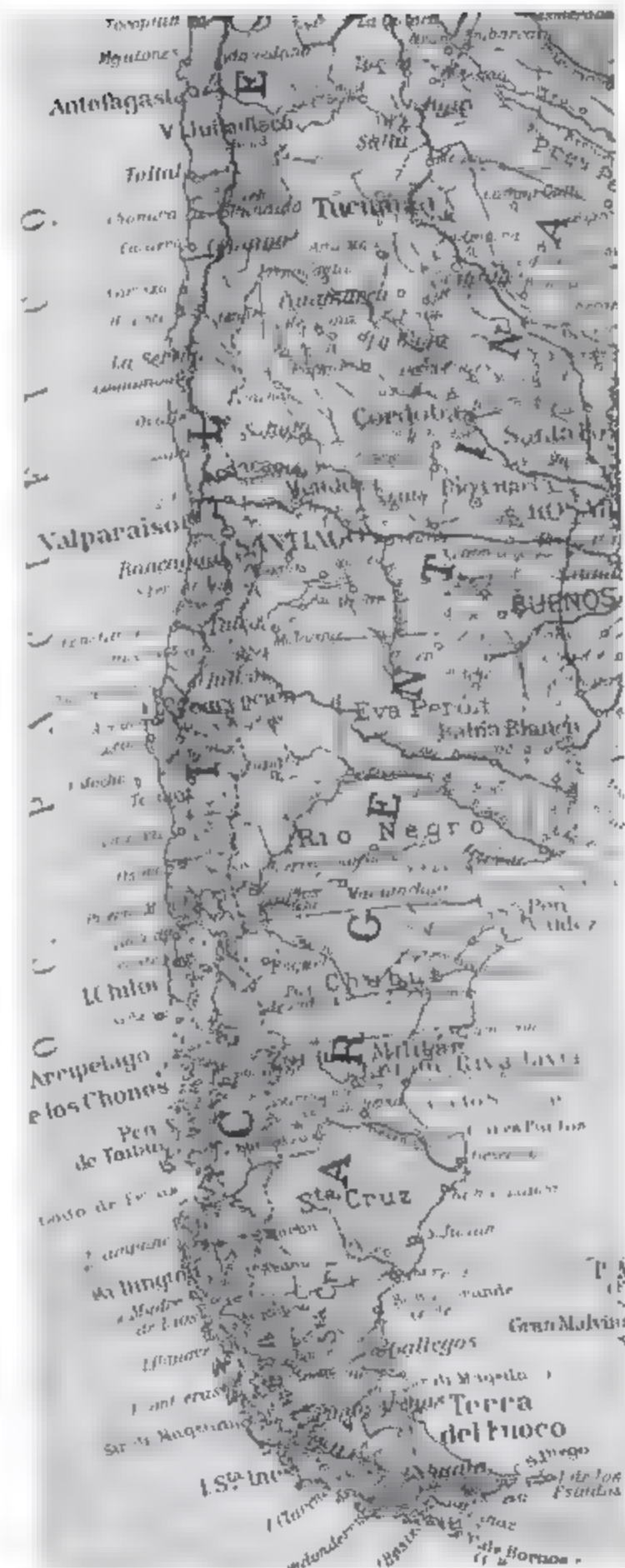
Disfatti i più ritengono che Cile derivi da una parola cétqua, la lingua di alcune tribù indie che popolavano questa zona dell'America Latina. Ma, in tale accordo di fondo, le divergenze si moltiplicano al momento in cui si tratta di individuare la misteriosa parola. Così alcuni studiosi ritengono che essa sia « tchili », che significa neve; altri, però, sono d'opinione che la parola esatta sia « chiri », la quale significa freddo. La neve e il freddo sono spesso l'una conseguenza dell'altro e i sostenitori delle due etimologie si trovano, ad ogni modo, nuovamente concordi nell'osservare che questa origine può essere sostenuta validamente per spiegare la derivazione di un nome dato ad un Paese dalle vette alpine.

A tale significato concettuale si riferiscono in polemica con coloro i quali, invece, ritengono che la parola originaria da cui è stato derivato il nome del Paese è « chili ». Questi ultimi a sostegno della loro tesi notano che foneticamente « chili » è ancora più vicina a « cile » di quanto non lo sia « tchili » e « chiri ». Ma in questo caso il riferimento alle caratteristiche climatiche proprie delle regioni andine non sarebbe più valido. « Chili » significa, in-

fatti, in lingua cétqua « il meglio della terra ».

Nonostante le apparenze questa parola, che sarebbe stata usata dagli indios per indicare questa regione, non avrebbe avuto, però, un significato pretenzioso. Quando essi l'usavano nel loro linguaggio corrente, non volevano affermare che il Paese che indicavano era in senso assoluto « il meglio della terra ».

Il nazionalismo non è un fenomeno moderno e non sono soltanto moderne le iperbole che esso tante volte suggerisce; e anche le tribù cétque avevano un grande e profondo amore per la loro terra. Lo dimostreranno contro « gli uomini barbuti », gli spagnoli, venuti a colonizzarla e ad occuparla, ma chiamando « chili », « il meglio della terra », un determinato territorio essi non avrebbero voluto fare un'affermazione di carattere generale, ma, più modestamente, un paragone valido nell'ambito dei confini del lungo territorio naturale che abbiamo descritto. « Chili », in particolare, sarebbe stata la fertilissima valle dell'Aconcagua e solo più tardi la denominazione si sarebbe estesa, foneticamente deformandosi, a tutto il Paese.





← Parziale veduta di Valparaíso. In primo piano, il complesso dell'Università « Santa María » per tecnici ed ingegneri.

(da « Le Vie del Mondo », n. 6, 1953).

E se i sostenitori delle due altre origini etimologiche invocano a favore delle proprie tesi le Ande, con i loro venti gelidi, con la loro neve, i sostenitori di quest'altra si appoggiano al fatto che l'Aconcagua doveva essere più tardi la culla della moderna Nazione cilena.

UNA TERRA PRIVILEGIATA.

In effetti la valle dell'Aconcagua, nonostante che questo vulcano abbia fatto spesso sentire la sua terrificante potenza, rappresenta insieme a tutta la parte centrale del Cile, una zona privilegiata, tanto nei confronti di quella settentrionale, come rispetto a quella meridionale.

Il clima è temperato, le piogge invernali sono sufficienti per permettere l'irrigazione delle sue vaste superfici, mentre le zone montane appaiono coperte di un variato manto forestale, con una vegetazione d'alto fusto propria dei paesi caldi verso il nord, dei paesi temperati verso il sud. E' in questa regione che trova particolare sviluppo l'agricoltura, si allargano i vasti campi coltivati a grano, prospera la vite. Il Cile, infatti, occupa il secondo posto nella produzione vinicola del continente americano, vantando, accanto a tipi di vini destinati al largo consumo, alcune qualità particolarmente pregiate.

Dopo il grano, con uno spostamento geografico verso la regione meridionale più fresca, fra i cereali si elencano principalmente l'orzo e l'avena, culture che debbono valutarsi anche in ordine agli allevamenti di bestiame, che a loro volta tendono a spostarsi fuori dalla regione centrale. Così gli allevamenti dei bovini e degli equini si vengono localizzando adesso nelle zone più povere della fascia andina,



Un angolo di piazza Italia a Valparaíso.

(da « Le Vie del Mondo », n. 6, 1953).

(Sotto, a sinistra): La rada di Valparaíso.



mentre le mandrie degli ovini discendono verso il sud, il quale si sta caratterizzando sempre più come una regione a economia pastorale. Questo sia detto, logicamente, senza pregiudizio delle culture agricole che il particolare clima della regione meridionale favorisce a preferenza.

In realtà questo è in linea di massima freddo ed umido. Lo caratterizzano i venti del Pacifico che soffiano tutto l'anno in una direzione costante segnata dagli alberi sempre piegati nella loro direzione. E sono molti. Le foreste di conifere di questa zona, infatti, scompaiono solo nelle gelide ed inospitali isole della Terra del Fuoco. Ma con le foreste abbondano anche i pascoli, che l'accennata umidità atmosferica favorisce, frutto di un gioco di correnti calde le quali caricano d'acqua quelle fredde provenienti dall'Oceano e dalle terre antartiche.

Così, il panorama della regione meridionale del Cile, che da lontano appare tutt'altro che povero di poesia e di stupito incanto, da vicino diventa un mondo aspro e difficile. La difficoltà che l'impianto umano presenta in questa parte del Paese è, del resto, largamente documentata dal rapido decrescere della densità demografica media. Essa diventa di 0,2 abitanti per chilometro quadrato nella provincia di Aysen e se sale a 0,4 abitanti per chilometro quadrato in quella di Magallanes, il raddoppiamento è dovuto unicamente alla città di Punta Arenas, che conta da sola quarantamila dei sessantamila abitanti di tutta la provincia.

PROSPETTIVE PER LA TERRA DEL FUOCO.

Tuttavia ci fu un momento in cui sembrò che l'estremo sud cileno, nonostante i disagi che le più dure condizioni ambientali promettevano ai suoi abitanti, fosse destinato a vedere crescere la sua popolazione in una maniera almeno relativamente maggiore. Ciò avvenne quando, sulla prima metà del secolo scorso, le navi a vapore cominciarono a sostituire i velieri.

Per il Cile, guardiano dello Stretto di Magellano, il valore rivoluzionario della trasformazione si presentò come un'ottima occasione per lo sviluppo delle sue zone più meridionali. E questo anche perchè, contemporaneamente, i traffici fra l'Europa e l'America cominciarono ad assumere una più ordinata importanza, avviandosi non solo con le regioni americane gravitanti sulla costa atlantica, ma altresì con quelle che naturalmente convergono nell'Oceano Pacifico.

Infatti lo Stretto di Magellano era l'unica via che si apriva alle navi che dall'Atlantico tentavano, per la rotta più breve i porti di quest'altra costa americana o che da questi porti puntavano la prora verso l'Europa. Ma per un veliero affrontare lo Stretto di Magellano era un'incognita paurosa; per un piroscafo diventava un'impresa che, per quanto sempre ricca di pericoli, offriva già un margine di sicurezza tale da introdursi nelle consuetudini marinaresche. Il traffico che, pertanto, si venne incanalando attraverso lo Stretto richiamò, allora, la colonizzazione al fondo dei fiordi della provincia battezzata con il nome del navigatore che aveva scoperto il passaggio cercato invano da Cristoforo Colombo.

La spinta venne data dalle convenienze economiche che presentava tutta l'attività dei servizi che le navi in transito richiedevano e che erano strettamente legate alla loro autonomia, in quegli anni assai limitata almeno rispetto all'autonomia di cui godono i moderni piroscafi. Fu così, anzi, che sorse — fondata nel 1843 — la ricordata città di Punta Arenas, la cui notevole popolazione odierna è, in un certo senso, una conseguenza più o meno lontana della prosperità che rapidamente venne a registrare allora.

Senonchè, ogni altra ragione a parte, lo Stretto di Magellano finiva per essere troppo decentrato rispetto ai traffici maggiori cui doveva servire. Si impostò, pertanto, dopo il taglio dell'istmo di Suez, quello dell'istmo di Panama.

Il nuovo Canale, com'è noto, fu compiutamente aperto solo alla vigilia della prima guerra mondiale, ma gli anni intercorsi da allora ad oggi hanno finito per declassare quasi completamente la rotta attraverso lo Stretto



Veduta notturna di un angolo della baia di Valparaíso con il pittoresco edificio a forma di castello medievale adibito ad albergo.

(da « Le Vie del Mondo », n. 6, 1953).

di Magellano e a mettere di nuovo in mora lo sviluppo delle zone meridionali cilene che avevano trovato in essa una immediata ragione economica di vita. Si può solo notare che, adesso, nei piani organici impostati per il potenziamento del Paese, questa regione torna nuovamente ad essere valorizzata. Ne offrono il motivo le possibilità derivanti da uno sfruttamento razionale degli allevamenti che vi si vengono impiantando.

Le prospettive per il futuro, però, si rivelano anche maggiori in ordine all'importanza che le terre antartiche sono destinate ad assumere. Si tratta, com'è noto, di un'importanza di natura economica, ma — in un mondo che non sembra capace di trovare la sua pace — all'importanza economica si deve aggiungere anche quella strategica. Su di essa, infatti, si sta ponendo sempre più l'accento, specie in funzione della difesa dell'America del Sud da un'aggressione che prenda le mosse da questa direzione. E' un dato di fatto che non poteva sottovalutarsi e in ordine ad esso, mentre tutto il Cile diventa una preziosa ed importante posizione strategica, nel Cile, la Terra del Fuoco, che domina lo Stretto di Magellano, finisce per rivestire un interesse specifico determinante.

Si tratta di una nuova rivoluzione che si sta delineando; ed essa appare assai più valida, in funzione delle ripercussioni che può avere su questa zona, di quella verificatasi in seguito alla trasformazione che si è operata quando le marinerie hanno abbandonato la navigazione a vela per quella a vapore.

LE TRE ETÀ DI UN'ECONOMIA.

Sarebbe un errore, ad ogni modo, dedurre da questo profilo la sensazione che il Cile sia un Paese destinato a trarre le sue risorse o da realtà economiche che sono fuori dai suoi riconosciuti confini o da quelle costituite dalle sue risorse agricole. Lo documenta la sua consistenza demografica e la ripartizione della sua popolazione.

Non si deve dimenticare, infatti, che tutto questo Paese, grande per superficie più di due volte l'Italia — la superficie del Cile è di 741.767 chilo-



I quartieri interni di Valparaíso con il magnifico sfondo delle montagne della Cordigliera.

(da « Le Vie del Mondo », n. 6, 1953).



←
Stretto di Magellano: Capo Forward, punta estrema della Patagonia occidentale.

(da « L'Universo »)

metri quadrati — conta poco più di 6 milioni di abitanti. Essi, in genere sono riuniti nelle città e la capitale, Santiago, da sola ne accoglie circa un quinto. Ora, secondo le statistiche, solo un terzo degli abitanti del Cile vive fuori dai centri urbani, traendo cioè direttamente i mezzi di vita dall'agricoltura e dalla pastorizia. La conclusione che si deduce da questo dato è confermata, del resto, dall'indagine sulla ripartizione della popolazione attiva cilena, la quale rileva che solo per il 25 per cento essa è dedita all'agricoltura. Si tratta della media più bassa che si riscontra in tutta l'America Latina.

Il motivo, però, non è misterioso. Esso si trova nella realtà economica di questo Paese, la cui ricchezza, almeno allo stato dei fatti, è essenzialmente quella che gli danno le sue risorse minerarie. E' la ricchezza della sua terza regione: quella settentrionale. Qui, infatti, si trova la maggior parte delle miniere del Paese.

La regione, però, purtroppo — purtroppo almeno da un punto di vista umano — è anche la parte più inospitale del Cile. Se le correnti fredde lungo la costa temperano il clima caratterizzato dalla prossimità all'Equatore, si può dire che sostanzialmente in questa regione il Pacifico e le Ande borderano il deserto. La vita, anzi, diventa quasi naturalmente impossibile fuori dalle oasi o dai centri minerari dove la presenza dell'uomo e la sua fatica hanno finito per correggere in qualche modo la durezza ambientale.

Così, se la culla della Nazione cilena è stata la valle dell'Aconcagua, il suo forziere è stato il nord del Paese. Nel fascino che esercita questo Paese



←
Il Canale di Beagle: ghiacci galleggianti precipitati da un ghiacciaio.

(da « L'Universo »)

→
Focche sulle scogliere di Capo Horn.

(da « L'Universo »)



esso, d'altra parte, vi ha scritto un capitolo a sè, in un complesso di fatti e di vicende dove lo sfruttamento delle sue risorse minerarie è diviso dagli storiografi in epoche che ricordano tanto quelle che, almeno secondo la classificazione di Ovidio, sarebbero state le grandi epoche della più antica storia del mondo.

La prima è stata l'età dell'oro, canta Ovidio parlando dell'intera umanità e ripetono gli storiografi cileni a proposito dell'evoluzione economica della loro terra. Essa cominciò sin dal tempo degli Incas e ancora nel XVIII secolo il Cile gettava sul mercato quindicimila chili d'oro all'anno, iscrivendosi al terzo posto fra i produttori mondiali del prezioso minerale. Oggi, però, i ricchi giacimenti di allora sono completamente esauriti. I cercatori d'oro, che ancora continuano nella loro impervia fatica, sono sperduti a distanze remote dai centri abitati e la produzione è caduta a quattromila chili all'anno.

La seconda età del mondo e la seconda epoca mineraria cilena è stata quella dell'argento. Essa, in compenso, si è prolungata per il Cile a tutto il primo quarto del nostro secolo e ancora nel 1925 dalle miniere cilene sono stati estratti più di centomila chili d'argento. Ma anche questa produzione è decresciuta determinando una perdita di ricchezza le cui conseguenze sono state tanto maggiori quanto contemporaneamente persero d'importanza altri giacimenti preziosi per l'economia cilena: quelli immensi di salnitro. Infatti intorno a quell'epoca si vennero affermando i concimi chimici e il salnitro, che aveva un mercato mondiale, venne sensibilmente svalutato.



Il cadavere di una balena adagiato dalle onde sulla costa della penisola di Harov.

Fortunatamente per il Cile, nello stesso periodo di tempo era cominciata, però, la terza epoca mineraria che si denomina dal metallo che ha caratterizzato, nella fantasia del poeta latino, quella che sarebbe stata la terza età del mondo: quella del rame. Per il mondo l'età del rame è finita da un pezzo. Per il Cile l'epoca mineraria del rame continua ancora. Anzi il Cile è il secondo produttore mondiale di questo minerale, venendo prima della Rhodesia e subito dopo gli Stati Uniti che, d'altra parte, assorbono circa un terzo della sua produzione.

Adesso non si esclude, tuttavia, che in concorrenza con questa epoca non si apra anche quella del ferro. Infatti le più recenti ricerche hanno accertato la presenza nel Cile di vasti e ricchissimi giacimenti di quest'altro insostituibile minerale.

REALIZZAZIONI SOCIALI

Queste ricchezze e questa economia hanno caratterizzato anche la vita sociale del Paese, etnicamente parte di quella America Latina che, per l'origine della maggioranza della sua popolazione, si chiama America Latina bianca. Gli indios, che si sono ritirati verso il sud, si aggirano sulla cifra di 100 mila e il Paese non ha avuto né importazioni di negri, né immigrazioni di asiatici.

Sul piano relativo della situazione economico-sociale dell'America Centrale e Meridionale, le condizioni di vita che si registrano nel Cile sono fra le migliori, anche se nella media non sono ancora quelle che sarebbe desiderabile che fossero.

Ad esempio dal punto di vista economico il reddito medio pro-capite è più elevato nel Cile che in altri Paesi latino-americani che hanno fama di essere più ricchi.

Parimenti, dato altrettanto significativo, tende a decrescere la media dell'analfabetismo. In realtà si calcola che almeno il 40 per cento della popolazione cilena non sappia ancora leggere e scrivere, tuttavia, se questa percen-

Una veduta della Pampa nei pressi di Pedro de Valdivia. In questa distesa aridissima, lunga circa 2000 km da Nord a Sud e situata tra il 24° e il 26° di latitudine sud non esiste alcuna forma di vita vegetale né animale. A destra si vede un operaio che saggia la percentuale di nitrato contenuto nel suolo.



tuale appare in senso assoluto pauroso, essa non arriva alle molto più tristi percentuali registrate in altri Paesi di questa stessa regione geografica. Purtroppo, invece, il Cile lamenta il primato americano della mortalità infantile. Qui, infatti, la percentuale è del 134 per mille, ma anche questo grave problema è allo studio e si sta operando per risolverlo rapidamente.

Sul piano sociale altri elementi di rilievo documentano, del resto, una vitalità e un fermento che non possono sfuggire ad un attento osservatore. Così non è una pura curiosità storica il fatto che il primo partito socialista che si è costituito nell'America Latina sia stato quello cileno. Ciò avvenne nel 1887. Non è neppure un'altra curiosità storica che nel Cile sia stata promulgata la prima legge che si incontra nella legislazione dei Paesi latino-americani a tutela del riposo domenicale. Sono fatti strettamente legati a quel processo che ha visto il Cile, con l'Argentina, alla testa dei movimenti operai organizzati in questa parte delle Americhe.

Logicamente queste realizzazioni e l'indizio che esse rappresentano, non significano che il Cile non abbia problemi urgenti di carattere economico e sociale ancora in attesa di essere risolti. Per citare a questo proposito alcune questioni di rilievo basterebbe ricordare che il benessere del Paese è sempre strettamente legato alle fluttuazioni del mercato mondiale del rame;

raglia rocciosa dell'isola del Capo Horn cor-
dai venti dell'Ovest e del Sud-Ovest.

(da «L'Universo»).

Scarico del nitrato granulato. Il trasportatore continuo che esce dalla camera di granulazione carica direttamente i vagoni che scaricheranno a loro volta il materiale nelle stive dei piroscafi.

(da «Le Vie del Mondo», numero 6, 1953).



che la sua agricoltura, per ragioni in parte giuridiche, in parte tecniche, non riesce a nutrire la popolazione che le si sviluppa intorno. E se si vuol tenere presente l'organizzazione generale del Paese è sufficiente fare riferimento al problema rappresentato dalle vie di comunicazioni, particolarmente difficoltoso anche in rapporto alla configurazione geografica del territorio di questo Stato.



Allievi dell'Accademia militare cilena.

Tuttavia l'elenco dei problemi che su questa base si potrebbe fare non diminuisce la realtà positiva nè le possibilità del Cile; notevole la prima, grandissime le seconde. E si deve aggiungere che il popolo cileno, nella sua fierezza nazionale, ha piena coscienza non solo del cammino compiuto, ma ancora di quello che deve compiere e trae da tale coscienza la certezza del proprio avvenire. E' una forza spirituale che la conferma in chiunque, con spirito obiettivo, voglia osservare le prospettive future di questo Paese dalle vette andine.

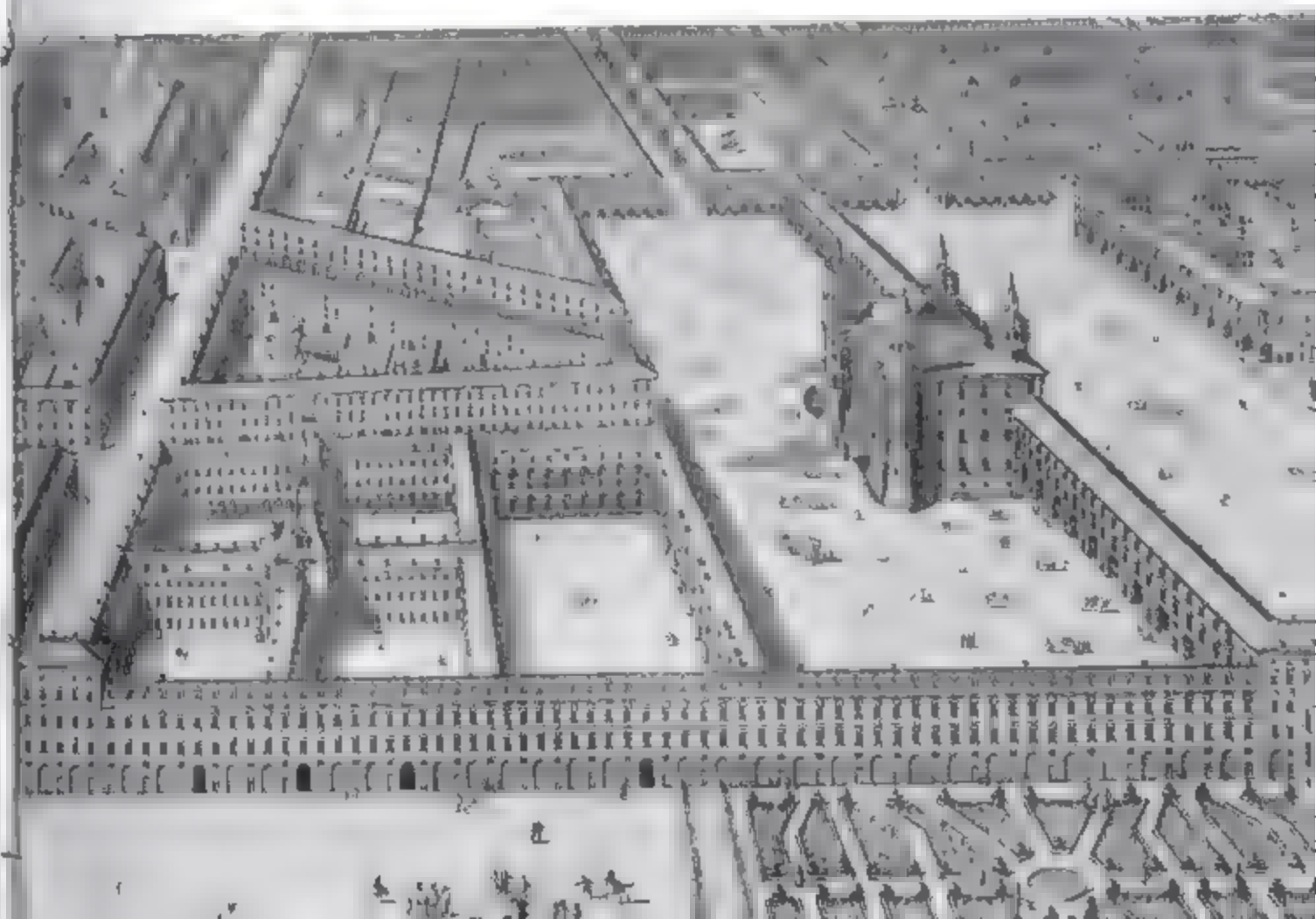
NOTE E PROPOSTE

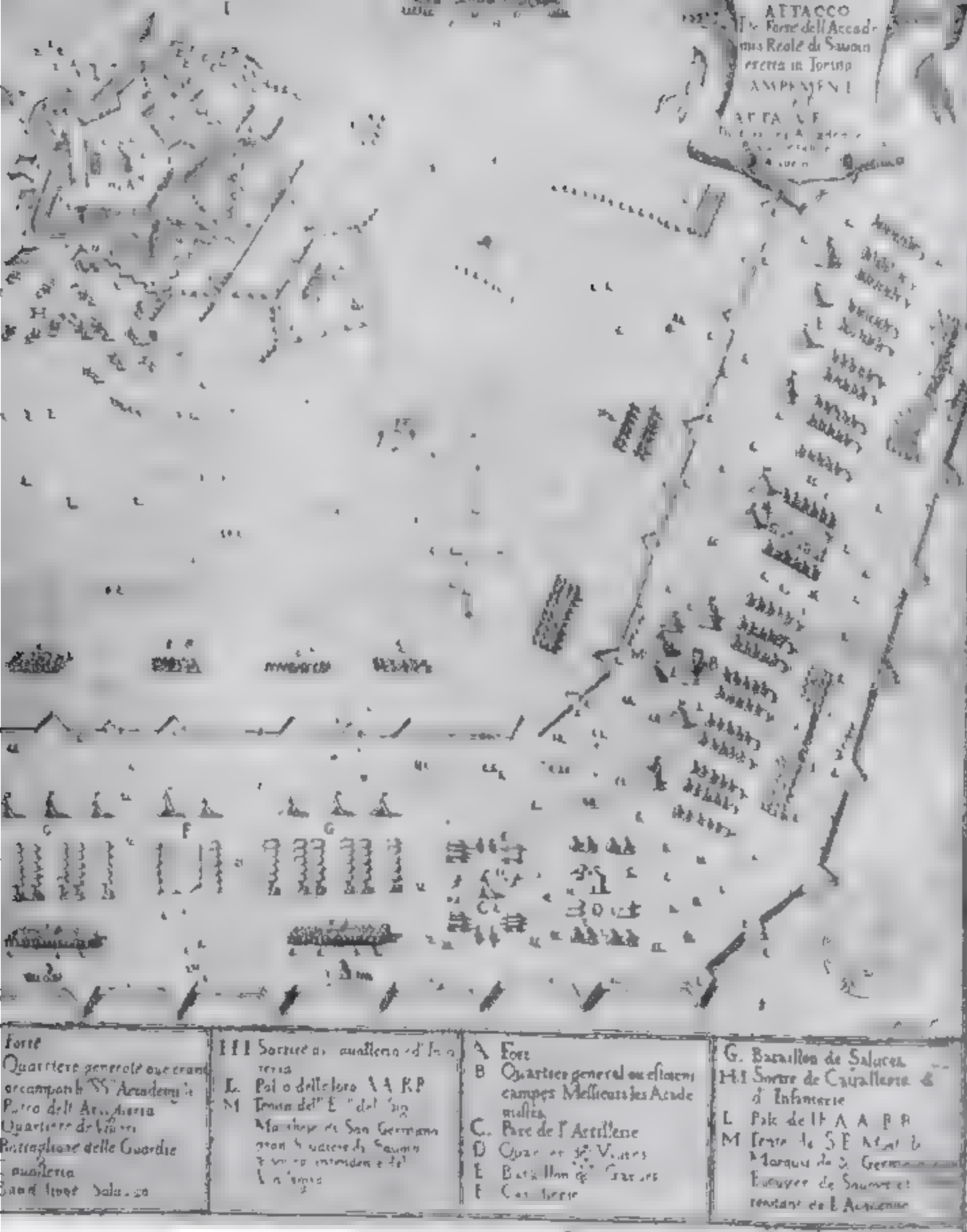
IL PALAZZO DELL'ACCADEMIA MILITARE DI TORINO

Lo storico palazzo di via Verdi che per quasi tre secoli fu l'austera sede dell'Accademia Militare di Torino scompare per sempre avendo avuto in questi giorni l'opera di completa sua demolizione.

Il palazzo, ordinato dal Duca Carlo Emanuele II, fu progettato e costruito dal Castellamonte tra il 1675 e il 1678 ed in tempi successivi fu ampliato da tre due architetti. Filippo Juvara, che costruì l'ala nord detta dell'Archivio di Stato, e Benedetto Alfieri che edificò il maneggio coperto.

Progetto originale dell'arch. Amedeo di Castellamonte per l'erigenda « Accademia Reale ».





Esercitazione di accampamento e attacco al forte svolta dagli allievi dell'Accademia Reale nel 1680 secondo una stampa dell'epoca.

Il cortile d'onore dell'Accademia Militare di Torino in una stampa del 1836.



Nella sua relazione sul progetto del palazzo il Castellamonte afferma che l'edificio ordinatogli dal Duca sarebbe stato destinato per « uso di una nobile Accademia nella quale saranno alloggiati, oltre i Paggi di S.A.R., la nobile gioventù della sua Corte e forestieri, ove saranno ammaestrati negli esercizi di ogni sorte di armi, dei cavalli, delle danze, delle matematiche e delle belle lettere ».

Tali scopi della nuova Accademia venivano confermati dal bando di apertura redatto in data 1° settembre 1677 dalla Madama Reale Maria Giovanna Battista di Savoia-Nemours vedova del Duca Carlo Emanuele II.

Così diceva, tra l'altro, testualmente il testo del Bando: « ... in rei Bellicae palaestra exercebuntur. Atque, ut facilius percepiant uso ipso decente, qua ratione oppugnari, defendique debeant Arces, irruptio fiet in Castrum, quod in hunc usum erigetur, eiusque defensio ».

Questo brano giustifica come l'« Accademia Reale » possa considerarsi a ragione una Scuola Militare.

Che la Scuola fosse aperta solo ai nobili era dovuto alla regola di quei tempi in cui la carriera di ufficiale era appannaggio della nobiltà; così pure sarebbe stato superfluo aggiungere alla sua denominazione l'aggettivo « militare » in quanto cosa ovvia dato che tutte le famiglie nobili avviavano i figli maschi alla carriera delle armi, salvo il caso di insufficienti doti fisiche ed anche allora l'interessato spesso si ribellava alla natura matrigna e suppliva alla sua inferiorità costituzionale con la ferrea volontà, come avvenne ad esempio per il Principe Eugenio di Savoia.

La sua origine di Scuola per gentiluomini lasciò nell'Accademia una indelebile eredità che improntò anche il suo sistema educativo tendente a formare non solo dei buoni soldati, ma anche dei perfetti gentiluomini nel senso più completo del vocabolo.

Inoltre, già fin dalla fondazione, si nota nelle materie di studio quell'insieme di dottrine umanistiche, matematiche e militari che sole possono dare una base culturale equilibrata e completa all'ufficiale di carriera.

La fama dell'Accademia di Torino fu grande fin dall'inizio in tutta Europa ed anche fuori di essa.

Vittorio Alfieri scriveva che ai suoi tempi era frequentata da « una coltura di tutti boreali, Inglesi principalmente, Russi, Tedeschi e di altri Stati d'Italia ».

Il Principe Eugenio vi inviava, raccomandandoli, nobili Austriaci. Lord Chesterfield, scrivendo al figlio, l'additava come modello di signorile educazione.

Furono, tra molti altri stranieri, allievi dell'Accademia: il Principe Federico Guglielmo di Brandeburgo Schwedt; il Principe ereditario Federico (III) di Sassonia Gotha, il suo fratello Principe Guglielmo di Sassonia Gotha, il Langravio Carlo Emanuele di Assia Rheinfels-Rothemburg; il Gran Maresciallo di Svezia Conte Hans Axel de Fersen; il Delfino di Francia Luigi



Allievo della R. Accademia.
1816-1818.



Allievo della R. Accademia.
Paggio di Corte. 1816-1848.

Antonio di Borbone, duca d'Angoulême; il suo fratello Carlo Ferdinando di Borbone, duca di Berry; Re Ahmed Fuad I di Egitto.

Durante l'occupazione francese del Piemonte nel periodo napoleonico l'Accademia continuò a funzionare sotto il nome di « Liceo » e fu visitata dall'Imperatore Napoleone I che tenne anche una concione agli allievi.

Con la restaurazione, l'Istituto fu riaperto il 2 novembre 1815 sotto il nome di « Reale Accademia Militare » ed a esso fu affidata la formazione dei futuri ufficiali di tutte le Armi.

Con l'annessione al Regno sardo di numerose altre regioni ed il conseguente ampliarsi dell'Esercito e dei relativi quadri all'Accademia di via Verdi veniva riservato il solo compito di formare gli ufficiali delle armi allora dette « dotte »: Artiglieria e Genio.

Tale compito venne assolto fino al 1943 quando, in seguito alla distruzione di parte del fabbricato nelle incursioni aeree su Torino, i corsi in atto vennero trasferiti a Lucca. Dopo la guerra si addivenne alla unificazione delle Accademie militari delle varie Armi in un unico Istituto con sede a Modena.

Quali i frutti della secolare attività dell'Istituto?

Da esso uscirono fin dai primi anni valenti generali dell'Esercito piemontese ed alcuni di essi si distinsero anche nelle guerre napoleoniche. Citerò fra essi: il Maresciallo di campo Carlo Gaudenzio Bruno di Tornaforte, ufficiale della Legion d'Onore e Barone dell'Impero; il Maresciallo di Savoia Ministro degli Esteri e Senatore Vittorio Amedeo Salier de la Tour.

Dall'Accademia di Torino uscirono quasi tutti i generali e gli ufficiali delle guerre del Risorgimento e delle prime guerre coloniali — basti citare:



Allievo della R. Accademia.
1818-1830



Allievo della R. Accademia.
1830-1844.



Allievo della R. Accademia.
1844-1850.



Allievo della R. Accademia.
1850-1870.



Allievo della R. Accademia.
1880-1916.



Allievo della R. Accademia.
1927.

Alfonso Ferrero della Marmora, Enrico Morozzo della Rocca e Raffaele Cadorna — ed i principali artefici della vittoria nella prima guerra mondiale Luigi Cadorna, Armando Diaz, Emanuele Filiberto duca di Aosta, Enrico Caviglia, Guglielmo Pecori-Giraldi, Pietro Badoglio.

Furono inoltre allievi dell'Accademia di Torino molti altri illustri generali dell'Esercito Italiano tra i quali ben 16 generali d'Armata o designati d'Armata, 23 Ministri della Guerra.

Oltre 600 furono gli ex allievi che immolarono la loro vita nelle guerre fino al 1940 e ad essi altri numerosi si devono aggiungere caduti nell'ultimo conflitto e di cui ancora non si possiede un elenco completo.

Circa 50 furono quelli decorati di Medaglia d'oro al Valor Militare fino al 1940, a partire dalle guerre dell'Indipendenza e delle prime guerre coloniali (basti ricordare tra questi il magg. Toselli, il ten. col. De Cristoforis, il gen. Da Bormida) e delle guerre di Etiopia e di Spagna. Ad essi vanno aggiunti i numerosi decorati dell'ultima guerra mondiale. Tra i suoi allievi famosi l'accademia di Torino non annovera soltanto comandanti ed eroi, ma anche uomini che illustrarono la Patria in altri campi tra i più disparati.

Furono allievi dell'Accademia il Conte Camillo Benso di Cavour, Vittorio Alfieri, l'esploratore Vittorio Bottego, Giovanni Cairoli, il grande balistico ten. col. Paolo Ballada di Saint-Robert e l'inventore delle artiglierie rigate gen. Giovanni Cavalli, questi ultimi due vi furono pure insegnanti per lunghi anni e il Cavalli fu anche comandante della Scuola.

E l'elenco di politici, scienziati, letterati, artisti e patrioti potrebbe continuare con nomi un po' meno famosi, ma pure illustri, sfatando una credenza

molto diffusa che vede nell'educazione militare la creazione di una mentalità chiusa in un ristretto orizzonte di formalismo esteriore e di una cultura limitata alle nozioni strettamente militari.

A cosa debbono attribuirsi così brillanti risultati educativi?

Molto del merito va agli educatori che furono sempre quanto di meglio si potesse desiderare.

Furono educatori o insegnanti all'Accademia, oltre i già citati Cavalli e Saint-Robert, nomi famosi come il Beato Sebastiano Valfrè, l'animatore della difesa di Torino durante lo storico assedio, che fu nominato da Vittorio Amedeo II direttore spirituale dell'Accademia; San Giovanni Bosco, che vi fu cappellano dal 1854 al 1857 e poi insegnante di lettere e filosofia dal 1857 al 1863; il celebre artigiere col. Francesco Amodei, che fu direttore degli studi dal 1830 al 1837; Giuseppe Bagetti, che vi insegnò disegno dal 1816 al 1831; Prospero Balbo che vi fu consultore aggiunto dal 1816 al 1837; Giorgio Bidone, insegnante di matematica dal 1816 al 1835; Carlo Boucheron, che insegnò lettere latine dal 1816 al 1838; Filippo Burzio, che molti di noi ebbero come insegnante di meccanica razionale nel periodo tra le due grandi guerre; il senatore Agostino Chiodo, insegnante di geometria descrittiva dal 1822 al 1826; l'esule conte Terenzio Magnani della Rovere, che insegnò lettere italiane dal 1827 al 1829; il generale F. Menabrea insegnante di geometria descrittiva dal 1839 al 1848; Giovanni Plana, che insegnò meccanica razionale dal 1816 al 1851; A. M. Vassalli-Eandi, che fu insegnante di fisica dal 1816 al 1825; l'eroico cappellano domenicano Padre Reginaldo Giuliani, medaglia d'oro.

Ma molta parte del merito va anche attribuito al metodo educativo seguito per fornire una solida base culturale e, nel contempo un carattere adamantino ai giovani allievi.

Il vecchio palazzo di via Verdi che fu culla di tanta storia e di tante glorie sta scomparendo per sempre!

Si stringe il cuore a tutti noi che in esso fummo educati e che nonostante i duri sacrifici sopportati nei due e tre anni di tirocinio tra le sue mura lo amiamo e lo ricordiamo con riconoscente tenerezza.

All'Accademia di Modena va in questo momento il nostro voto più fervido (voto che per i suoi giovani allievi deve suonare incitamento) di essere degna continuatrice della luminosa epopea plurisecolare della Accademia di Torino.

Ed un altro voto ci sia concesso di formulare: che qualcosa del vecchio palazzo distrutto venga conservato come ricordo.

Nel ricostruendo teatro civico il cortiletto interno potrebbe essere costruito sfruttando gli eleganti colonnati del Castellamonte ed in esso dovrebbe venire collocata una lapide a ricordo di quella che fu l'Accademia e delle sue glorie.

A Modena venga pure eretto un cimelio del vecchio edificio con una adeguata lapide commemorativa.

Ten. Col. a. CLEMENTE RAMASCO

SULLA STANDARDIZZAZIONE E UNIFICAZIONE DEI MEZZI DA COMBATTIMENTO TERRESTRI

La guerra moderna nei suoi vari aspetti di guerra fredda, guerra sovversiva, guerriglia, guerra limitata agli armamenti convenzionali, ecc. ha portato come conseguenza allo studio di molti problemi fra i quali quello della semplificazione delle armi. Per questo motivo mentre si esigono ancora delle armi speciali e adatte ai vari sviluppi della guerra terrestre, con combattenti inquadrati in organizzazioni semplici, fortificati da spirito di corpo, attaccati alla terra natale e ad un patrimonio di idee concrete, si è cercato anche di realizzare mezzi da combattimento semplici e possibilmente unificati e standardizzati.

Su questo argomento si è già parlato in questa Rivista (R. M., n. 5, 1958) in quanto i concetti di standardizzazione e unificazione delle armi sono estremamente attuali. In conseguenza ai problemi relativi alla semplificazione e riduzione della gamma di armi della fanteria si sono affiancati e sono ormai subentrati quelli relativi alla unificazione e standardizzazione dei mezzi da combattimento terrestri.

Problemi questi di gran lunga più complessi in quanto si tratta di soddisfare non solo alle esigenze del fante ma anche a quelle dell'artigliere, del pioniere, ecc.

Ciò nonostante, almeno nelle nazioni più ricche, agli studi e alle esperienze stanno già facendo seguito realizzazioni concrete che dimostrano come il problema sia acutamente sentito ed accuratamente e concretamente impostato.

In un rapido sguardo panoramico, volto a puntualizzare il lavoro già fatto presso altre grandi Nazioni, possiamo constatare come in America sia stato realizzato il M. 59 *Miracle*, che è ben degno del suo nome, in quanto, oltre ad essere ben corazzato, anfibio relativamente silenzioso, e provvisto di filtri di aria per l'equipaggio in funzione della decontaminazione anti A.B.C., è capace di una gamma di prestazioni assai varie. Può servire, infatti, come trasporto assaltatori, ambulanza, autocarro, trattore, oppure fornire l'affusto per la installazione semovente di armi c.a. radar-puntate, cannoni, obici, missili tattici e contrareci (Hawk), ecc.

Non molto diverso il veicolo anfibio russo da 20 tonn., che si presenta di sagoma più bassa e meglio profilata, e che è già noto nelle sue varie edizioni (vds. Rivista Militare, n. 9, 1958 e numeri precedenti).

In definitiva, tanto in America quanto in Russia, è già in produzione, in grandissima serie, un veicolo corazzato, anfibio, capace delle più ampie pre-

stazioni. Non sembra quindi neppure molto lontano il momento in cui lo stesso veicolo potrà trasportare qualche assaltatore e insieme disporre di un armamento polivalente c.a., c.c. e a tiro curvo come auspicato, a suo tempo, da Guderian (1) e dar vita ad una moderna formidabile fanteria corazzata atta a dominare vastissimi spazi, sia con audaci puntate offensive o controffensive ispirate al principio dello « effetto multiplo », sia applicando dispositivi difensivi derivati da quelli della guerra di arresto (proietti-mina dei l.r. e campi minati gettati e rimossi meccanicamente, presidiati dal fuoco e da azioni controffensive insidiose di piccoli nuclei assai mobili e ben protetti).

Riportando queste esperienze, indirizzi e ritrovati, alla nostra situazione concreta, geografica, economico-industriale e umana, è possibile, per noi, dare vita a qualcosa di analogo che risulti però adatto alle nostre esigenze e possibilità, nonché ai nostri terreni? Molti scrittori di cose militari hanno già sottolineato come nelle penisole mediterranee (Italia, Spagna, Balcani, Turchia) il terreno non si presti all'azione a massa dei moto-corazzati e come, per queste zone, sia necessario dar vita a una fanteria potente, mobilissima e insieme leggera, che non potrà fondare la sua mobilità su veicoli del genere del carro armato e del M. 59 americani e neppure su grossi trasporti blindati a ruote del tipo del Saraken britannico e degli ultimi E.T.T. francesi. Anzi, anche in considerazione delle prestazioni ormai raggiunte dai proietti teleguidati portatili c.c., le Unità di questa nuova fanteria leggera dovranno considerare il carro armato non come un mezzo organico ma come un rinforzo di « assegnazione eventuale » che dovrà essere presente solo dove il terreno lo consenta e le contingenze operative lo consiglino (Lyddel Hart: « Elementi di paragone - La Divisione di fanteria ». The Tank, settembre 1957).

Non occorre poi evocare l'ammiraglio Mahan per ricordare come le penisole siano essenziali per la sopravvivenza delle potenze che detengono il potere marittimo e come nessuno, più dei popoli che le abitano, risultino adatti ad esprimere una forza idonea a lottare in quei territori (2).

(1) Secondo Lyddel Hart, questo veicolo dovrebbe disporre di l.r. a tiro rapido esterni alla torretta ma alimentati dall'interno e di proietti autopropulsi guidati (in sostituzione del cannone c.c. e c.a.) e balistici (in sostituzione degli obici e dei mortai). Già oggi con un'arma c.a. da circa 50 mm radar-puntata e proietti c.c. guidati SS. 10, sarebbe possibile realizzare un veicolo di prestazioni non molto distanti da quelle auspiccate dai maestri della « Scuola corazzata ». Occorrerebbe solamente affiancarvi un mezzo (l.r., mortaio o obice) semovente per le necessità del tiro curvo a massa.

(2) Gli americani stanno conducendo grandi esperienze in questo senso con una gamma di piccoli veicoli, anche anfibi, realizzati sul modello di base del piccolo mezzo cingolato e blindato M. 56, già realizzato nelle edizioni: semovente c.c. da 90 mm, arma quadricanna c.a., trasporto personale, installazione semovente del mortaio e c.s.r. da 106 mm, del missile c.a. Hawk, ecc. (vds. Rivista Militare, n. 11, 1958, pag. 1700). Tali veicoli del peso di circa 7,5 tonn. sono autotrasportabili, anche a mezzo di elicotteri, paracadutabili, ecc. e dovrebbero dar vita a una leggera fanteria blindata aviotra-

Dedichiamo un tempo a un sintetico esame dei tre principali aspetti del problema già individuati: geografico, industriale, umano.

Dal punto di vista strettamente geografico (facendo astrazione da quelle zone più alte ed aspre che sono monopolio delle nostre ottime truppe alpine) un mezzo capace di percorrere la maggior parte della nostra rete stradale, anche di montagna che oggi tende sempre più ad infittirsi in relazione agli sviluppi del turismo, è realizzabile, sempreché le dimensioni siano dello stesso ordine di grandezza di quelle del Movag svizzero (utilizzato come trasporto truppa, oppure per installazione semovente di cannoni s.r., proietti guidati c.c., mortaio pesante ed infine l.r. multipli, Rivista Militare, n. 7-8, 1958, pag. 1227).

Naturalmente dovrebbe essere apportato rimedio agli inconvenienti di questo ottimo veicolo blindato svizzero: quello di essere a cielo scoperto e di non essere anfibio.

Un mezzo che presenti una difesa nulla sulla verticale nei riguardi del calore e delle radiazioni sprigionate dalle esplosioni nucleari e che esponga i suoi occupanti ad una pioggia di piccoli proiettili non sembra il più adatto per la guerra nell'era nucleare che presenterà inoltre accentuate le insidie del « combat de melange ».

L'aspetto industriale. E' fuori dubbio che la nostra industria sappia realizzare un veicolo blindato, dotato di guida nei due sensi, anfibio, capace di trasportare oltre all'equipaggio una piccola squadra di assaltatori (5-6 uomini) e altresì di consentire la installazione semovente delle fondamentali armi della fanteria.

Il problema è però da un lato quello di rendere tale veicolo il più possibile atto a soddisfare le esigenze di tutte le armi, e dall'altro è legato alla realizzazione di armi sempre più adatte alla nostra viabilità di montagna. I futuri mezzi dovranno avere perciò, fra le altre caratteristiche: assoluta mobilità in tutti i terreni, semplice manutenzione, riduzione del numero di personale ed essere adatti a trainare veicoli o portare armi di tutti i tipi.

Dal lato industriale la soluzione non sembra impossibile. Negli U.S.A., per esempio, l'industria ha già realizzato dei prototipi ed al presente sta sviluppando gli studi per la riduzione del costo di produzione dei mezzi stessi. Ben diversamente si presenta, purtroppo, per noi il problema dal punto di vista economico-industriale: ogni arma e ogni nuovo mezzo implicano, come noto, altissime spese di progettazione. Non bisogna però dimenticare:

sportabile. Presentano però il gravissimo inconveniente di essere spesso (non in tutte le edizioni) almeno parzialmente « a cielo scoperto ». Inoltre l'esperienza della motorizzazione di montagna porterebbe a preferire la ruota, sia pure con dispositivi accessori validi a trasformare rapidamente i mezzi in cingolati (è il caso del cingolo svedese adottato dalla trattrice Fiat T. 70) o per lo meno in semicingolati (cingolo svizzero per jeep o italiano per il veicolo 3 x 3 mont.).

primo, che si tratta della difesa e nessun prezzo sarà mai troppo alto per assicurare la sopravvivenza; *secondo*, che la realizzazione di un ristretto numero di mezzi da combattimento (e della adeguata relativa gamma di armi) adatti alle zone dalla morfologia piuttosto tormentata e dalla viabilità a carattere montano (strade strette, curve e pendenze accentuate, opere d'arte con portata poco superiore alle 5 tonnellate) interessa non solo l'Italia ma anche Spagna, Grecia e Turchia (e, al di fuori dei paesi rivieraschi del Mediterraneo, la Norvegia, Svizzera, ecc.) e di conseguenza l'intera alleanza atlantica che include fortunatamente anche paesi dalle immense risorse e dalla poderosa economia quali gli Stati Uniti, la Germania, l'Inghilterra e la Francia.

Le spese incontrate per la realizzazione di mezzi (e armi) da combattimento leggeri e adatti ad operare in terreni piuttosto movimentati, potrebbero quindi, ancor più dei mezzi e dei ritrovati di interesse strettamente « alpino » attrarre larghe attenzioni e tradursi, domani, in commesse a beneficio dell'industria nazionale per le Forze armate nazionali e alleate.

Tedeschi e francesi stanno realizzando, in cooperazione, un carro armato da 30 tonnellate (non è dato di sapere se tale mezzo sia anche anfibia) e gli americani stanno sempre più perfezionando il loro polivalente M. 59 anfibia, (sembra sia attualmente in costruzione il veicolo M. 13 analogo all'M. 59 ma un poco meno ingombrante - vds. Rivista Militare, n. 12, 1958) cui pare siano ora interessati anche gli inglesi. Forse domani due o un solo veicolo di base daranno vita ai nuovi agili *kampfgruppen* (gruppi da combattimento corazzati), ma queste unità troveranno comunque possibilità di azione in limitate aree del territorio nazionale e non potranno mai rappresentare la massa del nostro Esercito.

Il generale Guderian fece appena in tempo ad evitare che Hitler inviasse in Grecia i Panther della 1^a divisione corazzata; questi veicoli non potevano transitare attraverso le strade e i ponti della Grecia e sarebbero stati colà del tutto inutili. Paracadutisti e autoblindo erano in Grecia più efficaci del Panther.

Il problema è per noi quello di realizzare dei veicoli da combattimento atti al nostro territorio e alla massa del nostro Esercito. Per le Unità corazzate converrà affidarsi ai mezzi di produzione alleata: non possiamo pensare né di fare concorrenza all'M. 59 o M. 13 americani e al carro da 30 tonn. franco-tedesco né di opporre un mezzo di costruzione nazionale al veicolo anfibia polivalente russo da 20 tonnellate.

Il problema umano. L'esercito tedesco e quello inglese (dal 1960), entrambi sostanzialmente moto-corazzati, avranno in pratica solamente soldati di professione. La standardizzazione dei mezzi corazzati (e dell'armamento relativo) potrà alquanto semplificare il problema addestrativo, ma un carro armato o un M. 59, muniti di complessi congegni di puntamento, motori, organi di rotolamento, ecc. sono indubbiamente veicoli più adatti ed efficaci

nelle mani di un combattente di mestiere che non di un soldato di leva, magari disciplinato ed entusiasta, ma certamente dalla problematica preparazione tecnica.

Il nostro soldato è solido, sobrio, generoso. Il suo titolo di studio medio è però inferiore a quello del soldato britannico, tedesco, americano, francese. Una elevatissima percentuale di reclute non possiede neppure la licenza elementare (5 anni). Questo soldato volenteroso e intelligente impara assai presto (e dimentica anche abbastanza presto). I problemi addestrativi sarebbero enormemente semplificati se il personale potesse essere addestrato all'impiego di una gamma ristrettissima di mezzi e di armi.

Naturalmente la risoluzione di questi problemi esula dalle possibilità di studio del singolo individuo per investire la responsabilità collegiale degli organi tecnici qualificati. E' però sul piano concettuale che si ritiene utile porre il problema che potrà essere discusso e approfondito da desiderati interventi chiarificatori, al fine di esaminare analiticamente, e per successive approssimazioni, gli aspetti concreti che la standardizzazione e unificazione dei mezzi da combattimento (e del relativo armamento) presentano per le varie armi.

Queste considerazioni, espresse a titolo personale e certamente già acquisite da molti studiosi di questioni militari, sono state esposte nell'intento dichiarato di offrire, alla parte più qualificata dei quadri, argomenti di discussione su un problema che, anche per noi, è ormai diventato di attualità, e che potrà maturare così il massimo contributo di pensiero da quanti quotidianamente vivono queste esigenze nella successione delle esercitazioni e nel giornaliero contatto col nostro soldato e col nostro terreno.

Una larga base di osservazioni, dovute alla giornaliera attività ed esperienza, può sempre tornare utile agli organi incaricati dello studio concreto e approfondito, rivolto a trovare la risoluzione di questo nuovo problema.

Ten. Col. f. GIOVANNI REZOAGLI

MOBILITÀ



↑ L'obice da 203 mod. T 236, semovente, può portarsi sulle più difficili posizioni ed aprire il fuoco in pochi minuti. (Army Photo)

Il nuovo trasporto anfibio T 113 E 2 costruito in speciale lega di alluminio è aerotrasportabile e paracadutabile. Alla sua sinistra il noto M 59. (da « Ordnance », gennaio 1959).



OTTAVIO FABRIZIO MOSSOTTI

In questo anno, nel quale si celebrano le glorie del Risorgimento nazionale, fra le molte figure di patrioti che devono essere ricordate, occupa degnissimo posto il professore Ottavio Fabrizio Mossotti, fisico e matematico, nato a Novara il 18 aprile del 1791, morto a Pisa il 20 marzo del 1863.

Laureatosi a Pavia nel 1811 in matematica e fisica, qui fece il perfezionamento per due anni, fu poi addetto, dal 1813 al 1823, all'« Osservatorio astronomico di Brera » a Milano. Per le sue idee liberali fu costretto ad emigrare prima in Svizzera, poi a Londra continuando con passione i suoi studi scientifici.

Nel 1827 si trasferì a Buenos Ayres, dove ebbe varie cariche, anche come insegnante, stringendo, anche qui, relazioni con studiosi illustri, e vi rimase fino al 1835.

Ebbe poi la nomina di direttore dell'Osservatorio astronomico di Bologna, ma per motivi politici, dati i suoi sentimenti patriottici, tale nomina venne revocata.

Nel 1839 fu chiamato come insegnante di matematica superiore e di fisica matematica nell'Università di Corfù.

Nel 1841 passò all'Università di Pisa come insegnante di fisica matematica, meccanica celeste, geodesia e qui si chiuse la sua vita tutta dedicata all'insegnamento e allo studio.

Nel 1848 lo troviamo, col grado di maggiore, comandante del Battaglione universitario, che faceva parte delle milizie volontarie toscane, guidate da Giuseppe Montanelli di Fucecchio (1813-1862), insegnante di diritto civile e commerciale, pure nell'Università di Pisa, patriota, pubblicista, uomo politico; scrisse vari lavori; ricordiamo le *Memorie sull'Italia e specialmente sulla Toscana dal 1814 al 1850*, un poema in nove canti, *La tentazione*, una tragedia di argomento greco, *La Camma*.

Erano con lui, della stessa Università: Raffaele Piria di Scilla di Calabria (1813-1865) insegnante di chimica che lasciò lavori sulla *Salicina*, sulla *Populina*, sulla *Saligenina*, sulla *Tirosina*, sulla *Asparagina*, per citare i più importanti; Leopoldo Pilla di Venafro (1805), insegnante di geologia e mineralogia, caduto eroicamente a Curtatone il 29 maggio del 1848, come capitano comandante in seconda della 1ª compagnia del Battaglione universitario, scrisse lavori sulla *Orittognosia*, sulla *Geognosia*, sul *Vesuvio*, sulle *Miniere di Monte Massi*, sui *Filoni pirossenici di Campiglia* e su molte altre questioni di carattere minerario; Enrico Betti, nato nel Pistoiese (1823-1892), allievo del Mossotti, laureatosi in matematica pura nel 1846, poi assistente univer-

sitario, milite nella 1^a compagnia del Battaglione universitario, fu insegnante nell'Università di Pisa di analisi superiore, geometria superiore, successivamente di fisica matematica, direttore nella Scuola normale superiore, matematico di alto valore che si occupò specialmente della risoluzione di equazioni algebriche, della teoria delle funzioni ellittiche, di questioni di fisica matematica; maestro eccellente, fra i suoi discepoli ricordiamo Ulisse Dini, Luigi Bianchi, Vito Volterra.

Il Mossotti, quasi sessantenne combattè eroicamente a Curtatone il 29 maggio del 1848: esempio fulgido di eroismo, ricordiamolo con grande onore e ammirazione.

Tornò poi sereno a' suoi studi prediletti.

I volontari toscani scrissero a Curtatone e a Montanara una delle pagine più belle del Risorgimento italiano.

Vediamo rapidamente l'attività scientifica di Ottavio Fabrizio Mossotti, che lasciò lavori tutti di grande valore. Sono di astronomia particolare, di meccanica, di fisica matematica, di astronomia dantesca.

1. - Lavori di astronomia:

Nuova analisi del problema di determinare le orbite delle comete;
Sulla figura e sul tempo della rotazione del sole;
Sull'opposizione di Giove osservata sul quadrante murale;
Sur un nouvel instrument pour prendre les distances;
Sur le calcul des distances des astres;
On the variation of the mean motion of the comete of Enke produced by the resistance of an ether;
Solar eclipse of jannuary 20, 1833 observed at Buenos-Ayres;
Places of Enke's corne from observations Buenos-Ayres, ecc.;
Notices scientifiques;
Sulla costituzione del sistema stellare, di cui fa parte il sole;
Sulla posizione delle orbite cometiche.

2. - Lavori di meccanica:

Nota sull'ariete idraulico;
Sul moto di un fluido elastico che esce da un vaso;
Sul moto di un'elica elastica che si scatta;
Sul moto dell'acqua nei canali;
Lezioni di meccanica razionale. Opera importante e di grande pregio.

3. - Lavori di fisica matematica:

Sur les forces qui régissent la constitution interieure des corps. Memoria che ha pregi notevolissimi;
Formola per rappresentare la tensione del vapor acqueo fondata sulle leggi della costituzione dei vapori;

Lezioni di fisica matematica. Lavoro anche questo molto pregiato, in cui sono raccolti gli studi e le ricerche fatte dal Mossotti relative alla luce.

Egli poi pubblicò altre memorie di fisica matematica sui fenomeni capillari, sulla polarizzazione rotatoria della luce sotto l'influenza delle azioni elettromagnetiche, sulla dispersione della luce, sull'analisi della luce mediante gli spettri dei reticoli di Fraunhofer, sull'azione dei parafulmini, spiegata coi principi della polarizzazione delle atmosfere molecolari, dei mezzi dielettrici, e della influenza:

Proprietà dei centri coniugati e dei piani principali, dedotte dalle considerazioni degli assi dei pennelli luminosi.

Pubblicò inoltre articoli e note o in periodici o in occasione di produzioni di laurea. Fra questi ricordiamo:

La nota sul pendolo di Foucault,

La nota sulla riduzione degli angoli fatti dagli archi geometrici, formanti un piccolo triangolo agli angoli fatti dalle loro corde;

Un discorso sulle macchie del disco solare.

4. - Scritti astronomici danteschi:

Illustrazione di un passo del canto IX del Purgatorio, pubblicata nel « Politecnico », Milano, vol. VII, anno 1845;

Illustrazione di un passo del canto XXVII del Paradiso nella « Rivista italiana di scienze ed arti colle effemeridi della pubblica istruzione », anno 2°, vol. 53, settembre 1861;

Lettera al Principe Baldassare Boncompagni;

Illustrazione di un passo del canto II del Paradiso, pubblicata negli « Atti della Accademia Pontificia dei nuovi Lincei », anno 18°, Roma, 1863.

Ricordiamo a titolo d'onore ciò che disse il suo illustre allievo Enrico Betti nella « Necrologia » che si trova a pagina 92 del « Giornale di Matematica » dell'anno 1863 e negli « Annali di Matematica pura ed applicata », a pagina 60 dello stesso anno:

« ... l'Italia ha perduto in Ottaviano Fabrizio Mossotti una delle più alte intelligenze, uno dei suoi più nobili caratteri, i giovani matematici e astronomi il loro più amorevole maestro ed amico; le scienze matematiche uno de' loro più valenti cultori ... nella sua vita scientifica di più di mezzo secolo, coltivò di preferenza l'applicazione dell'analisi alla fisica, alla meccanica razionale, e alla meccanica celeste. Gli scritti che ha pubblicati sopra questi soggetti non sono notevoli per il loro numero, ma sono ammirabili per l'eleganza del calcolo, la chiarezza della esposizione, l'ordine con cui sono condotti e i risultati che contengono. L'idrodinamica, le teorie delle forze molecolari, della capillarità, della elettricità e dell'ottica, degli strumenti ottici, e la meccanica celeste debbono a lui progressi e notevoli perfe-

zionamenti... Prima di Abel e di Jacobi aveva avuto l'idea di considerare le funzioni inverse degli integrali ellittici di prima specie, ma occupato nei problemi di matematica e di meccanica celeste non aveva dato seguito a questo pensiero che lo avrebbe portato alle scoperte analitiche che sono tra le più belle di questo secolo.

« Il culto per le scienze che egli aveva per il solo desiderio di scoprire il vero e non per il fine di acquistare onori e influenze, lo rendevano alieno dal darsi cura di divulgare i propri scritti. . Sempre calmo e sereno, benevolo con tutti, non si poteva avvicinare senza sentirsi compresi di amore e di reverenza per lui. Caritatevole, nessuno se ne andava scontento, se ricorreva a lui per soccorso. Quindi sono molto rari quelli uomini, anche celebri per il loro valore scientifico, e per altri fatti, de' quali sia stata pianta la perdita con dolore egualmente sincero e profondo ».

Gen. di Brig. LUIGI TENCA

ASPETTI ANTICHI E RECENTI DELL'ETNOLOGIA

I. - Narra Vitruvio nel suo trattato d'architettura (II, 1), che gli uomini intrapresero il cammino della civiltà, dal momento in cui scopersero quanta sicurezza dalle fiere e dal clima offrisse il fuoco a chi vi si raccoglieva intorno: allora per la prima volta, secondo l'autore latino, gli uomini si sarebbero conosciuti, i gruppi umani si sarebbero compresi.

Se Vitruvio fosse vissuto nel nostro tempo, così incline a veder novità dappertutto, avrebbe soggiunto coerentemente che in quella naturale comprensione, o meglio, in quella prima necessità del vivere associato, era « in nuce » la finalità umanistica della più matura etnologia.

Invero, una « conoscenza dei popoli », un benchè elementare interesse dei costumi propri e altrui, si riscontrano fin dai più remoti documenti noti oggidì. Nelle caverne paleolitiche del Levante spagnolo, per esempio nella *Cueva de los Caballos*, del *Civil*, in quella *de la Araña*, le scene di danze, caccie, battaglie sono frequentissime, e danno un'idea non solo dell'abbigliamento, delle armi e dei riti vigenti in quelle regioni, ma anche della costituzione fisica degli indigeni: vi sono gruppi esili, con arti filiformi (figure cosiddette *nematomorfe*), e gruppi con larghi fianchi e grossi arti inferiori (figura *pachipode*). E' probabile che gl'ignoti artisti volessero fissare così una differenza costituzionale, o forse pure etnica. Le recenti scoperte di disegni preistorici nel massiccio dell'*Acacus*, presso l'oasi di Ghat nel Sahara, mostrano pur esse una conoscenza finora insospettata dei popoli africani del periodo corrispondente alle prime dinastie egizie: le figure con l'epidermide chiara e i capelli biondi, spiccano sui negri con le fattezze caratteristiche.

Dal XIV secolo av. Cr. in poi, rilievi, statue, dipinti scoperti nelle tombe e nei templi egizi, testimoniano un'osservazione talora spinta alle minuzie di molti popoli con cui i Faraoni tenevano rapporti: i Cirenaici biondi con gli occhi azzurri, lunghe toghe colorate a strisce, pacifici e solenni; gl'Ittiti col naso aquilino, i capelli raccolti dietro le spalle, in atto bellicoso sui carri da guerra; i Nubiani con gli zigomi sporgenti, il cranio rasato, seminudi; i Pigmei infine, più o meno come li conosciamo oggi.

Analoga curiosità protesa a delineare l'essenziale, benchè tra errori ed immagini fantastiche, si rileva presso tutti i popoli antichi; gli Ebrei, non potendo, secondo la loro religione, curare le arti figurative, si dedicarono alla speculazione anche in campo etnologico: nel X libro del *Genesi*, per esempio, Sem, Cam, Japhet rispondono alla distribuzione storico-geografica di Semiti, Camiti, Giapeti: cioè della razza bianca in genere; attribuendo

essi ad un unico progenitore la loro origine, si può veder qui la prima tesi monogenistica delle razze.

Di simile tono, sospeso tra l'ingenuo e il reale, furono sia i cenni occasionali, sia gli scritti specifici, che da Omero a Erodoto, Plinio, Solino, fino a buon tratto del Medio Evo, vennero dedicati a questo o quel popolo, oppure a certe questioni generali, come l'influsso dei climi sul colore dell'epidermide (Aristotele), o l'evoluzione dallo stato selvaggio al civile, negando un'iniziale età dell'oro (Lucrezio). Il racconto di Vitruvio, che ho riferito all'inizio, s'inserisce infatti in questo secondo punto di vista. Si aggiunga che le necessità palesi o sottintese del vivere associato, la volontà di dominio, lo studio, la curiosità, spinsero soldati e commercianti a descrivere le genti che incontravano, alimentando così le cognizioni su cui si fondavano gli altri studiosi. Si potrebbe nominare una lunga serie di « etnografi », da Cesare a Marco Polo. Certo è che a delineare una « scienza dei popoli » concorsero — soprattutto nell'ambiente greco e latino — l'antropologia e la filosofia, la storia e la geografia; e dopo la stasi medievale, nell'ambiente rinascimentale musulmano e cattolico (El Masudi, Guglielmo di Ruysbroek) la geografia, che divenne spiccatamente antropica: tanto più ciò vale, se si parla dell'età delle grandi scoperte, e del seguito ch'ebbe fino a tutto il secolo XVIII; i resoconti di A. Pigafetta, le relazioni di A. De Avendaño, i disegni di J. Withe diedero un impulso al settore descrittivo; non si cercavano problemi di fondo o comparativi; anzi, se si presentavano, non si risolvevano. Gli spunti filosofici già comparsi nell'antichità, si reputavano risolti nell'ambito della teologia: così, per esempio, chi seguiva il *Corano* riteneva inutile valutare le testimonianze di civiltà preislamica; chi seguiva la *Bibbia* presumeva la fede in un sol Dio rivelata, e poi corrotta, alle origini di tutti i credi. Un punto di convergenza dei diversi studi fu il cosiddetto « mito del buon selvaggio », che in una nuova veste ripeteva la ben più antica opinione dell'età dell'oro. La prima opera sintetica dell'Americanistica, scritta da J. E. Lafitau, solo in partenza però l'accettava: nel porre e sviluppare storicamente le questioni, essa preparava già una visuale critica dei popoli.

La soglia dell'età moderna, infatti, illuminata dalla profonda intuizione di G. B. Vico, frutto a un tempo della sua speculazione e di certe conoscenze etnografiche, pose le basi della nostra scienza, come oggi l'intendiamo. La spinta più forte venne con la famosa « ragion ragionante » del '700, che sovvertì le idee millenarie in materia. Pensarono poi i primi scienziati degni del nome, a fissarne i settori, l'autonomia e la dipendenza.

Il centro restò la geografia antropica, anzi i viaggi stessi (basti ricordare quelli di D. Livingstone in Africa, e di A. Codazzi in America, che divennero addirittura leggendari), mentre che dal lato protostorico e preistorico s'intraprendevano dei veri viaggi nel passato (in Danimarca C. Thomsen, in Francia J. Boucher de Perthes) che davano inattesi paralleli tecno- ed ergologici coi selvaggi contemporanei. D'altro canto, la filosofia, o meglio la

sociologia (Voltaire, C. De Montesquieu, J. J. Rousseau) suggeriva le sue interpretazioni dei fatti etnici; mentre l'antropologia somatica formulò in breve le classificazioni razziali (l'iniziatore fu C. Linneo), o studiò casi specifici, come l'angolo facciale (E. Camper). Qui è evidente l'affacciarsi e il predominare della critica sulla pura informazione, dell'oggettivazione delle genti su più settori anziché sul semplice ricamo di fatti su fatti. Il formarsi di Musei dedicati ai popoli inferiori, delle prime Società geografiche ed etnologiche, l'incremento delle discussioni sui limiti dell'Antropologia, dell'Etnografia, dell'Etnologia quali scienze alle basi, e rispetto a quest'ultima, della Paletnologia e del Folklore, accompagnarono il sorgere delle correnti *evoluzionistiche* opposte a quelle *geografiche*. Da parte di certuni (L. Morgan) si pensò cioè a uno sviluppo dell'umanità da uno stadio di bestialità ad uno di civiltà, mentre altri (F. Ratzel) ammisero una differenziazione locale e migrazione di ogni singolo fattore del viver comune.

Da quest'ultima posizione trasse lo spunto la corrente *ciclo-culturale* (da L. Frobenius a W. Schmidt), che per mezzo secolo dominò la scena dell'etnologia. Non nomino, è evidente, che qualche punto importante delle vicende.

Il culturalismo si sorresse con la ricerca etnografica estesa (per es. dai missionari cristiani) sino alle genti più selvagge, con la sistemazione dei problemi-base (come la razionalità originaria dell'uomo), con le polemiche contro le correnti meno conformi (evoluzionistiche, funzionaliste). Nel settore religioso, H. Spencer, A. Comte, J. Lubbock avevano riconosciuto, nei primitivi, il culto dei morti (*manismo*), o quello di certi oggetti-simbolo (*feticismo*), o l'*ateismo* stesso; A. Lang e W. Schmidt vi riconobbero invece l'idea d'un dio *concettuale*, sensibilmente vicino al tardo *monoteismo* cristiano. Agli uni e agli altri, R. Pettazzoni oppose l'*immagine mitica del cielo* assunto come dio supremo, mentre A. Faggiotto stabiliva che né tutto è concettuale, né tutto è mitico nel pensiero primitivo, al pari del moderno.

Altri e più diversi apporti vennero da G. Montandon, che distinse in ogni civiltà un ramo con sviluppo precoce e spesso estinto, e un ramo lento e illimitato; A. C. Blanc, che premise anche teoreticamente i primitivi documentati negli scavi paletnologici a quelli etnologici d'analogo stadio culturale; A. R. Radcliffe-Brown, che collegò col suo contesto ogni fattore, senza pregiudizi genetici o areali.

Questi gli spunti che informano lo stato odierno, dove si vede che il lavoro delle discipline che l'hanno preparato è divenuto — da un lato che diremo formale — un problema d'indirizzi: o naturalistico o storico, nei quali è peraltro frequente l'apriorismo vero e presunto, mentre che — dal lato sostanziale — l'etnologia s'è allargata in un campo vastissimo, combinandosi con altre discipline, o addirittura diventandone parte integrante: per es. la *sociologia* odierna le è molto vicina (J. Wach, T. Tentori), l'*antropologia culturale* vorrebbe conglobare ciò che fu sinora studio dell'uomo e della società (P. Scotti).

II. - Ma v'è pure una visuale che tende ad ampliare i motivi: è l'aspetto più nuovo della materia, quello che ne mostra le sconfinate possibilità, sia applicate che paradigmatiche.

Così, nell'*etnologia religiosa*, le ricerche ormai classiche di J. G. Frazer, di W. Schmidt (evoluzionista l'uno, culturalista l'altro), quelle odierne dei cultori più seri della *storia delle religioni*, come R. Pettazzoni, P. Radin, W. Koppers, vanno inquadrando in un esame comparativo tutto ciò che di spirituale è nelle genti del mondo. Anzi, oggi pare che obbiettivamente si riscontrino strettissimi nessi tra elementi culturali e loro interpretazioni religiose: oggetti, mestieri, azioni, omissioni hanno un valore ultraterreno.

Spesso concomitante con quella religiosa, è l'*etnologia psicologica*. Quando si discute se il primitivo sia *logico* (W. Schmidt), *pre-logico* (L. Lévy-Bruhl), o *mitico* (R. Pettazzoni) nel suo pensiero e nelle sue azioni, oppure quando lo si mette in confronto con l'anormale (S. Freud) o col bambino (E. Claparède), si insiste sulla psicologia delle razze, sulla demopsicologia (ch'è un punto obbligato degli studi folklorici), sulla psicologia sperimentale, in particolare dell'età cosiddetta *evolutiva*. Hanno oggi nome in merito W. Wundt e W. Hellpach. Essi fissano, per così dire, delle province geografiche dei fatti psichici, legandoli con l'agire comune, e fornendo le prove che la magia equivale ad un prevalere degli affetti immediati su quelli mediati.

L'*etnologia giuridica* occupa un settore che è tra la *storia del diritto* e il *diritto comparato*. La conoscenza dei popoli, invero, ha sempre alcunchè di giuridico; basti citare lo stretto connubio esistente nell'antico diritto latino tra « fas » e « ius », o piuttosto tra « nefas » e « iniuria », poichè il diritto spicca per contrasto sull'illecito religioso e morale. Però, specialmente A. De Gubernatis ne coltivò certi punti comparativi, come gli usi nuziali indoeuropei, e R. Corso la vita sessuale in Italia. Le proprietà, le successioni, i contratti sono temi studiati il più spesso dagli etnografi. Problemi generici, come i primi aspetti del giure, esulano da questo studio nella filosofia: per es. il *comunismo originario* e l'*orda*, ordinamenti che gli etnografi, sino a poco tempo fa, registrarono malamente, o presunsero addirittura. Qui si distinse però E. Post, che fu un vero pioniere della disciplina, fondandola come la più estesa storia del diritto, e tentando di dimostrarne i principi.

Recentissimo settore è quello dell'*etnologia medica*, o *etnoiatria*. Fin tantochè delle malattie più strane si possedeva qualche nozione tramite i viaggiatori e i missionari, oppure se ne occupavano certi rari cultori di medicina tropicale, l'etnologo non le stimava necessarie per approfondire le conoscenze dei popoli; tutt'al più ne usava i dati l'antropologo studioso di razze o di genetica. Ora, le malattie, le predisposizioni, le turbe dalla pubertà alla vecchiaia, sono di competenza, diremo quasi, d'un'etnologia fisiologica, le cui basi naturalistiche vanno viepiù inserendosi (R. Scarpa) nel quadro totale (fisio-psichico) delle genti, che la nostra scienza deve fornire.

Non meraviglia quindi l'insorgere di una *etnologia musicale*, ch'è come dire lo studio scientifico delle nenie e delle canzoni che compaiono nel mondo, nonchè degli strumenti e delle maniere musicali, dal « rombo » alla dodecafonia. Non vi manca il peso della linguistica comparata e della fonetica; sono singolari i casi di G. Verdi (*Aida*) e di G. Puccini (*Madame Butterfly*, *Turandot*), che s'immedesimarono nelle musiche di genti remote e così le fecero sentire: per ora, l'etnologia musicale non giunge nè a quel dominio di genti, nè a quella gamma d'interferenze che teoricamente ci s'attende (per es., con le nenie, che hanno indubbi nessi religiosi e terapeutici). Un buon esame è stato sinora quello di F. Bosc, che fa intravedere molto in questa nuova disciplina.

E' sintomatico però in essa, come negli altri settori nominati più su, il fatto che motivi e vere anticipazioni scientifiche si trovino ben prima che l'etnologia si ponesse come scienza.

III. - Data la conoscenza che oggi si possiede della storia della nostra materia, è facile vedere come questo poliedrico campo d'azione non sia un semplice frutto dell'età moderna, ma pur distanziato da noi dalla grave parentesi oscurantista del Medio Evo, e benchè documentato per mezzo di frammenti — sia comparso con intenzioni fondamentalmente scientifiche sin dai tempi presocratici. Infatti, uno studio dei *generi musicali* estranei ai Greci, comparve nel VI secolo av. Cr. con Terpandro, che osservò presso i Cretesi la lira eptacorde e la portò in Grecia, e con Taleta, cui piacquero i canti popolari cretesi; scientificamente, Pitagora osservò che il suono d'una corda è in proporzione con la sua lunghezza: il che dimostra come conoscesse il « rombo » usato nelle cerimonie mistiche.

L'*etnologia medica* ebbe il suo antesignano in Erodoto che, per es. dei Babilonesi, riferì certi usi terapeutici; Aristotele, nella *Fisica* e negli *Opuscoli sugli Animali*, discusse molti punti di fisiologia comparata e di genetica: oggi ce ne differenziamo senza poterne prescindere.

Un intento *etno-giuridico* è evidente ancora in Erodoto, la cui sostanziale obbiettività va sempre più comparando sotto il velo poetico: egli trattò, in modo comparatistico, degli usi nuziali dei Babilonesi e degli Enei; Platone, Senofonte, Aristotele studiarono per diverse città le costituzioni politiche; il libro delle *Origini* di M. Valerio Catone riferì, comparandole, le leggi italiche negli ultimi secoli prima di Cristo. Dei problemi che toccano la filosofia, discussero pure gli autori nominati all'inizio di questa nota.

La *psicologia dei popoli* sorse con un'evidenza meravigliosa per merito di Posidonio di Apamea (I secolo a. Cr.). Non solo egli misurò il circolo massimo terrestre, intuì l'influsso della luna sulle maree, concepì il viaggio di Colombo, ma oppose pure il Ligure laborioso all'Etrusco edonista, trovò che i Greci del tempo di Omero erano di mente e vigore simili a quello dei Celti del suo tempo. Studiò il carattere dei popoli, opponendo all'« inconsulto ardore » dei barbari il « calcolo » dei civili: l'uno e l'altro egli soppesò senza

parzialità; Cesare (*Guerra Gallica*) e Tacito (*Germania*), fioriti ambedue dopo di lui, gli furono inferiori.

L'*etnologia religiosa* sorse essa pure con Erodoto, o forse prima, con Ecatteo di Mileto. Questi, nelle *Genealogie*, criticò i miti con un razionalismo ancor ingenuo, se è vero che ne eliminò le inverosimiglianze, giustificandole senza metodo. Però l'aspetto religioso delle genti era già evidenziato sul resto delle loro civiltà, sì che gli studiosi successivi non lo poterono trascurare. Venendo a noi, l'obiettivo primo della « ragion ragionante », procedendo dall'anticonfessionalismo dei filosofi illuministi, fu d'intendere i fatti religiosi delle basse civiltà: pressochè tutti i motivi-guida delle posizioni etnologiche furono religiosi; si pensi al *totemismo*, al *magismo*, al *ciclo-culturalismo*.

Se queste sottosezioni che son venute ricordando sin qui, sono interdipendenti, è ben vero che nell'*etnologia religiosa* confluiscono le altre, motivando uno studio dell'*homo religiosus*, ch'è indispensabile parallelo di quello dell'*homo faber*. E' come dire che l'uomo dipendente dalla divinità e l'uomo artefice del suo destino, sono una *costante comune* di tali studi.

In effetti, dunque, la Storia integrale dell'umanità non è uno scopo peculiare dell'*etnologia* odierna, sezionantesi dal lato più fisico a quello più psichico per adeguarsi all'oggetto; essa è anche, in origine, tanto il risultato del convergere degli interessi strettamente umanistici nel campo del vivere associato, quanto una necessità inerente nell'*etnologia* dal momento in cui si attuò da curiosità a studio: cioè — per noi occidentali — coi presocratici greci.

Oggi, essa può sembrare un portato della coscienza scientifica « razionale », poichè ormai la segue nel suo progresso: appunto per questo ho creduto opportuno sottolineare quanto remote siano le sue origini, quanto costruttivi e multiformi siano stati i suoi primi passi.

Prof. GIORGIO MARIO MANZINI

Il carattere generale e introduttivo della nota può invogliare il lettore ad approfondire certi punti.

Le vicende storiche dell'*etnologia* vengono trattate da R. BIASUTTI: *Le razze e i popoli della terra*, vol. I, Torino, 1953, 2ª ediz., pp. 3-36. (*Origine e sviluppo delle scienze antropologiche*), e da H. A. BERNATZIK: *Popoli e Razze*, vol. I, Firenze, 1954, traduzione italiana su 2ª ediz. tedesca, pp. 1-17 (*Sviluppo storico e finalità delle scienze etnografiche ed etnologiche*).

Sulla validità delle conoscenze etniche del mondo greco-latino, si veda per es. G. M. MANZINI: *Gli Euganei nelle testimonianze classiche*, (Studi trentini di scienze storiche, Trento, 1955; 2-3; pp. 183-201).

Per un'opinione sulla Storia integrale che si propone l'*etnologia*, v. L. VANNICELLI: *L'etnologia come storia della civiltà e dei popoli*, (Annali dell'Ist. di Scienze e Lettere « S. Chiara », Napoli, 1956, 6).

ARCOBALENO

di Didimo

PRO E CONTRO SCHLIEFFEN

Due storici tedeschi, in due libri che giungono ad opposte conclusioni, e apparso l'uno nel '56 e l'altro a due anni di distanza, ripropongono alla critica la personalità del generale Alfred Schlieffen, considerato un classico, un maestro della strategia, e rimasto famoso per un suo piano d'attacco passato alla storia con l'espressione che lo sintetizza: « tener forte l'ala destra, "macht mir den rechten Flügel stark!" ».

Schlieffen fu capo dello Stato Maggiore prussiano dal 1891 al 1906, ma l'autorità delle sue teorie, considerate di valore dogmatico, continuò oltre, sino agli anni della prima guerra mondiale che tali dottrine avrebbe dovuto collaudare con la pratica. Il suo piano, che mirava alla sconfitta militare della Francia, stabiliva una fulminea irruzione delle forze dell'ala destra dell'armata tedesca occidentale le quali, passando sopra alla neutralità del Belgio, avrebbero dovuto invadere a nord il territorio francese, e qui con un ampio movimento a semicerchio costringere il nemico a ripiegare a est, verso il suo sistema di fortezze dove sarebbe stato attaccato alle spalle.

Ma in realtà, le cose andarono diversamente: lo slancio delle truppe tedesche, che passate attraverso il Belgio irruperono nel nord della Francia, venne presto fer-

mato dal fango della logorante guerra di trincea. Il piano era fallito, non per difetto delle teorie di chi l'aveva tracciato, si disse allora in Germania, ma per incapacità dei generali che non avevano saputo mettere in pratica quello che essi chiamavano il « breviario della vittoria ». Così, nonostante la contraria prova dei fatti, la fama e la dottrina di Schlieffen rimasero indiscusse.

A discuterle, a metterle al vaglio della critica, s'è cominciato solo dopo l'ultima guerra, e uno dei critici più severi è l'autore di uno dei libri che s'è detto, lo storico Gerhard Ritter, professore all'Università di Freiburg. A indurre il professor Ritter a scrivere il suo libro, è stata la copia di una memoria, trovata nell'Archivio nazionale di Washington, in cui lo Schlieffen nel 1905 aveva tracciato le basi e i principi informatori del suo famoso piano.

Un'attenta analisi di questa memoria gli avrebbe rivelato tutte le manchevolezze delle teorie dello stratega, alquanto discutibili sia dal punto di vista militare che politico. Lo Schlieffen, chiuso nel suo mondo dottrinario-teoretico, sarebbe stato così lontano dalla realtà, da non prendere in nessuna considerazione l'eventualità di una Germania costretta a combattere su due fronti, né quella di un massiccio attacco russo o di un intervento dell'armata inglese.

Non è soltanto lo stratega a uscir malconcio dalla critica del professore di Freiburg, ma l'intera personalità di Schlieffen, il quale è definito un « irrealistico prodotto di tecnica militare e di strane concezioni politico-storiche ». Proveniente da famiglia aristocratica, ufficiale e uomo di corte, con tutti i pregiudizi e le ristrettezze di questi ambienti, non avrebbe avuto nessun altro interesse nella vita se non di cose concernenti la sua carriera e la tecnica militare. Al contrario dei due Moltke, zio e nipote, che erano coltivatissimi, egli sarebbe stato sprovvisto di qualsiasi cultura che non fosse quella di soldato. Le sue cognizioni in fatto di politica non superavano la media di uno qualunque di quegli ufficiali di allora, imbevuti soltanto di nazionalismo.

A infirmare queste conclusioni è intervenuto, a due anni di distanza, un altro storico, il professor Gerhard Kessel, già noto per una sua riuscitissima biografia del vecchio Moltke, che col suo libro, basato su un gruppo di lettere inedite di

SULLE ORME DI ALESSANDRO MAGNO

La spedizione di Alessandro il Macedone per la conquista della Persia è rievocata dall'indologo professore Tucci, il quale partecipa attualmente a una missione di archeologi italiani che stanno effettuando scavi presso la capitale della regione persiana dello Swat, per riportare alla luce gli avanzi della fortezza millenaria di Udegram, dove Alessandro incontrò l'ultima resistenza, prima di fare ritorno in patria, indotto dall'insistenza delle sue truppe, esaurite dalle molte fatiche e spaventate di venire travolte per sempre da genti nemiche in quei lontani, sconosciuti territo-

Schlieffen, tenta mostrare sotto un diverso aspetto la figura di questo generale, il quale, a suo parere, sarebbe stato tutt'altro che persona di scarsa cultura e di interessi molto limitati, dedito piuttosto allo studio assiduo anche di cose estranee al suo servizio e desideroso di « leggere tutto ».

Alla fine, però, il ritratto presentato dal Kessel non risulta molto più edificante di quello tracciato dal suo antagonista; anche lui, Kessel, proprio in base alle lettere di cui si serve, deve ammettere il carattere chiuso e privo di senso dell'umore di Schlieffen, un tipo solitario e pieno di ambiguità, presuntuoso e scostante, insopportabile di critiche, incapace di vedere oltre il suo mondo aristocratico in cui dominava un superbo pietismo. Arriva sinanche a confermare, pur senza volerlo, un giudizio del professor Ritter, quando scrive che Schlieffen ebbe sempre come modello, anche nello scrivere, il vecchio Moltke, senza, però, mai riuscire a conquistare la finezza di pensiero e di espressione che questi possedeva.

ri, dove prima, forse, nessuno aveva osato spingersi dall'occidente. Infatti, Alessandro a intraprendere la sua impresa favolosa, non era stato indotto solo dal desiderio di impossessarsi dell'impero persiano, miseramente crollato dopo la morte del re Dario, ma anche dall'ambizione di penetrare ed esplorare terre rimaste sino allora quasi inviolate.

« Egli aveva oltrepassato l'Indo — scrive il professor Tucci — con la cautela e la prudenza che sono le virtù supreme di ogni grande capitano, e non s'era avventurato oltre Peshwar, se non dopo essersi

assicurato che gli Assachenoi non avrebbero potuto molestarlo alle spalle: ecco dunque che dall'Afganistan, e propriamente da Jelalabad, di valle in valle scende nello Swat, dove ad una ad una assale ed espugna le rocche forti: l'ultima resistenza fu, secondo Arriano, nella fortezza di Ora, la quale è da ravvisarsi nell'attuale villaggio di Ude, Udegram, a pochi chilometri di distanza dalla capitale dello Swat ».

E' qui che la missione italiana sta effettuando i suoi scavi tra « rovine immense, come di un castello piantato lì a sorvegliare la pianura. Le mura hanno il colore della roccia e quasi si confonderebbero con la sua opacità ferrigna se non fosse per il taglio netto e regolare della mole ». Una

LA BIBBIA A FUMETTI

L'impresa di una casa editrice cinematografica milanese che si propone di pubblicare, ridotta a fumetti, tutta la Bibbia, ha provocato in Italia e fuori, vivaci discussioni e contrastanti pareri negli ambienti dei cultori di pedagogia sociale, e particolarmente nel mondo dei religiosi, tanto di pensiero cristiano come israelita. Per i rabbini, che attraverso l'Unione delle comunità israelite avrebbero levato le più appassionante proteste, il tentativo di abbassare al livello di un volgare romanzo di amore o di avventure un libro che costituisce il testo più sacro e solenne dell'umanità, andrebbe giudicato come azione blasfema, un delitto enorme da doverne proibire, ché voler tradurre in fumetti, in realistiche immagini, la parola di Dio significa offenderla e tradirla.

Di parere diverso, almeno a giudicare dalle autorità della Curia arcivescovile milanese che non hanno negato l'« impri-

fortezza distrutta e riedificata chi sa quante volte, se i nostri archeologi, che scavando sono giunti al ventesimo strato, ancora non sono pervenuti a far affiorare gli avanzi della roccaforte quale doveva essere all'epoca di Alessandro. « Per lunghissimo tratto venti piani sono stati messi alla luce l'uno poggiato sull'altro: per venti volte in un periodo di tempo, che va dai primi secoli dell'era nostra fino al XIII dopo Cristo, il castello fu distrutto, ricostruito, modificato di disegno e di pianta, lasciando delle sue molte resurrezioni lo scheletro delle mura, l'intrico dei vani, degli sdrucoli, degli angiporti, tutti cinti da difese potentissime, rinforzate da torrioni rotondeggianti ».

matur » alle due prime dispense di questa illustratissima Bibbia (1), sembra essere la chiesa cattolica, la quale vedrebbe nell'iniziativa un mezzo efficace per avvicinare ai sacri testi una gran parte della popolazione che per difetto di cultura deve restarne lontano, incapace di intenderli direttamente con il solo tramite della parola. Perciò, siano benvenuti questi fumetti che con le loro immagini rendono accessibile la parola di Dio anche ai più sprovvisti. Un papa, Gregorio Magno, chiamava le immagini il libro dei poveri, e di siffatti poveri, cioè analfabeti o semianalfabeti, purtroppo, non fa difetto l'Italia, dove a ogni leva, in taluni distretti, si riscontra ancora un trenta per cento di giovani incapaci di leggere e scrivere, e nella stessa

(1) In verità la Curia Arcivescovile di Milano ha notificato, in data 21 marzo, di aver sospeso la concessione della licenza ecclesiastica accordata alla pubblicazione. (N. d. D.)

civilissima Toscana, stando ai rilievi fatti da un parroco locale, quei ragazzi che abbiano seguito il solo corso elementare obbligatorio, sono a mala pena in grado di leggere un libro.

I cosiddetti fumetti, un tipico fenomeno di quest'ultimo dopoguerra, sono una aberrazione, un'esasperazione, di quei tanti periodici illustrati che alla parola scritta riservano il minimo spazio essenziale, affidandosi per la comprensione quasi esclusivamente all'immagine fotografica; ma si tratta di un deprecabile fenomeno non limitato al nostro Paese, essendo esso, più o meno largamente, diffuso ovunque, anche tra popoli di cultura più progredita, tanto è vero che Paesi come la Germania, la Francia, l'America del Nord e l'Inghilterra, vanno dimostrando un palese interesse per questa Bibbia quasi completamente « visiva », chiamata la « Bibbia dei poveri ».

LA SCONFITTA DI VARO

I cittadini di Lippe-Detmold che quest'anno avrebbero voluto celebrare il mil- lenovecentocinquantesimo anniversario della vittoria di Arminio sulle legioni romane condotte da Varo, hanno ricevuto dagli storici una grossa doccia fredda che ha smorzato i loro entusiasmi e mandato a monte i loro progetti. E' vero che nei pressi di Detmold si trova la famosa selva di Teutoburgo dove da anni troneggia un monumento al vittorioso Arminio, ma non è altrettanto vero, o almeno non sufficientemente provato, che il « saltus teutorburgensis » di Tacito sia stato proprio in questa foresta, la quale il nome attuale l'ha avuto dagli umanisti tedeschi solo mille e cinquecento anni dopo che lo storico romano aveva scritto la sua « Germania ».

Qualcuno, per scagionare l'impresa milanese da sospetti di intenzioni sacrileghe, non ha mancato di ricordare che da quando il Vecchio e Nuovo Testamento cominciarono a venire divulgati mediante la stampa, i fatti che vi si raccontano hanno sempre offerto argomenti per rappresentazioni figurate ad artisti che si chiamavano Michelangelo e Raffaello, Durer, Rembrandt e molti altri in ogni epoca e Paese; ma questi quadri e disegni, a parte il loro valore artistico, si limitavano a commentare, interpretare, la parola dei sacri testi, e mai completamente sostituirsi ad essa, come si propone la nuova Bibbia dove alla parola è riservato un minimo spazio marginale nelle cinquemila pagine, occupate da ventiduemila fotografie le quali rappresentano realisticamente scene e persone in maniere ed atteggiamenti non sempre edificanti.

Una volta messa in dubbio la topografia della famosa battaglia, s'è finito col dubitare anche dell'opportunità di commemorarla, ché, dopo tutto, si tratta sempre di una vittoria la quale sarebbe stata molto meglio se non fosse mai avvenuta.

Se le orde di Arminio, il barbaro principe dei Cherusker, anziché opporsi e sconfiggere le legioni di Varo, avessero lasciato loro libero il passo, la civiltà di Roma si sarebbe estesa per tutta la Germania, non vi sarebbe stata una Germania romana e un'altra barbara, e non avrebbe sin d'allora avuto inizio quel suo destino, segnato dalla triste fattura della suddivisione in più parti del suo territorio, un destino che si prolunga sino ai nostri giorni.

UN ROMANZO DI ARAGON

Il poeta francese Louis Aragon, di fama internazionale, che da anni nel mondo comunista viene considerato come il vessillifero della nuova arte classista, come uno dei più felici interpreti dell'estetica marxistica, con il suo ultimo romanzo, apparso recentemente a Parigi, « La Semaine Sainte », ha suscitato negli ambienti politici e letterari francesi uno stupore, una meraviglia ed ammirazione che, in un certo senso, possono paragonarsi allo stupore, alla meraviglia ed ammirazione provocati lo scorso anno nel mondo intero da un altro scrittore comunista, Pasternak, con il suo oramai famosissimo « Dottor Zivago ».

Soltanto che, mentre Pasternak potrebbe considerarsi un comunista suo malgrado, costretto ad essere tale in quanto suddito di una nazione sottoposta a un siffatto regime, Aragon, cittadino della libera Francia, è un comunista volontario ed attivo, sino a far parte del comitato centrale del comunismo francese. Tanta più meraviglia perciò desta il suo libro in cui egli sembra improvvisamente svincolarsi da quell'artificiale conformismo di partito che gli aveva fatto scrivere opere preconcepite, come il prolisso « I Comunisti », e proclamare il realismo socialista quale unica e definitiva base dell'arte, ed affermare, invece, implicitamente con « La Semaine Sainte » l'assoluta indipendenza dell'arte da qualsiasi costrizione ideologica.

Il suo romanzo rievoca con fantasia d'artista gli avvenimenti che vanno dalla Domenica delle Palme del 19 marzo 1815 al successivo Sabato Santo del 25, i giorni in cui, alla notizia della fuga di Napoleone dall'isola d'Elba, la corte di Luigi XVIII è come squassata da una tempesta di paura che caccia in una fuga scomposta da

Parigi re, ministri e cortigiani. Una folla di dignitari grandi e piccoli, di monarchici e di traditori, che sospinti da un panico inconsulto corrono sotto una pioggia violenta per le strade che portano a Saint-Denis, a Beauvais, a Lilla, come ai tempi della rivoluzione. E la paura smaschera il vero essere di ognuno che è quello dei traditori, dal re che dimentica subito il suo giuramento secondo cui avrebbe difeso le Tuileries sino alla morte, e ora non esita a ordinare ai suoi reggimenti di proteggerlo mentre scappa, al maresciallo Ney che già traditore di Napoleone ora torna a tradire il re, passando subito dalla parte dell'imperatore al quale avrebbe dovuto, invece, sbarrare la via per Parigi. E come Ney, il conte di Artois, il futuro Carlo X, il quale già accarezza l'idea di succedere al re suo fratello, il duca d'Orleans, quello che sarà poi il re borghese Luigi Filippo, e marescialli di una volta di Napoleone come Berthier, Macdonald, Mortier, Marmont. Tra tutti, una sola figura risalta per la sua dignità, e alla quale va tutta la simpatia dell'autore; non si tratta, come avrebbe voluto l'etica classista, di un figlio del popolo, e neppure di un borghese, ma di uno schietto rappresentante della aristocrazia, un nipote del grande Richelieu, il quale « col permesso del re » era emigrato in Russia nel 1789 di dove aveva fatto ritorno dopo vent'anni, per essere primo ministro di Luigi XVIII, che ora egli seguiva fedelmente nella fuga. Questo stesso Richelieu, tre anni dopo questa fuga della « Settimana Santa », riuscirà con abili negoziati a liberare la Francia dalle truppe alleate, vittoriose su Napoleone. Il tardo nipote di Richelieu rappresenta nel libro la tesi conservativa, se-

condo cui una aristocrazia moralmente rinnovata può anche avere dei privilegi, a patto però che essa senta il dovere di essere sempre modello di rettitudine e di giustizia, per quanto, commenta lo stesso Aragon, « i rapporti tra aristocrazia e terzo stato non siano sempre come li immaginava il duca di Richelieu ».

Nel descrivere le lotte degli Spagnoli contro l'oppressione francese, sotto il fratello di Napoleone, Giuseppe, che fu per cinque anni re di Spagna, Aragon, secondo alcuni critici, avrebbe avuto palesemente in animo un paragone coi tempi di oggi, paragonando gli Spagnoli di allora agli

sventurati Ungheresi dei nostri giorni, e quei Francesi ai Sovietici; e tutta la simpatia dell'autore andrebbe agli Spagnoli (gli Ungheresi) quando fa domandare a un Francese: « E' per questo che noi abbiamo fatto la rivoluzione, per farci odiare dai popoli? ».

Ed è forse anche per ciò che in Francia i critici di giornali e riviste, siano indipendenti che di partiti borghesi e persino cattolici, sono tutti d'accordo nel salutare come un capolavoro il romanzo del comunista Aragon, il quale per la prima volta in trent'anni si sarebbe allontanato dall'etica e dall'estetica del suo partito.

DEMOCRAZIA CRISTIANA E SOCIALISMO

Il padre gesuita Antonio Messineo in un saggio pubblicato nella « Civiltà Cattolica » sul riformismo cristiano, scrive che « la democrazia sociale, o socialismo, come termine di paragone per dire che cosa una democrazia cristiana non può mai essere, è stata descritta con grande sobrietà ed esattezza da Leone XIII nella enciclica "Graves de communi", diramata per sedare le controversie, sorte tra i cattolici di quel tempo, sul nome da dare al loro movimento riformista, in appoggio delle classi più diseredate, sia sulle direttive da seguire nella loro azione. Leone XIII si compiace che sotto gli auspici della Chiesa si fosse iniziata "tra cattolici una comunanza di azione e sollecitudine d'istituzioni in aiuto della plebe, che tanto spesso lotta non meno con le insidie che con la povertà e le sventure"; approva che siano cadute in disuso le denominazioni di socialismo e di socialisti cristiani, per designare il movimento cattolico sociale; riconosce, invece, che quella di democrazia cristia-

na possa essere adottata, purchè si distingua bene nel significato e nel contenuto dalla democrazia sociale o socialismo.

« A tale proposito il Pontefice scrive: "Non può sorgere alcun dubbio intorno agli intenti della democrazia sociale e intorno a quelli a cui conviene che miri la democrazia cristiana. Infatti la prima, sia pur che non tutti trascorrono ai medesimi eccessi, da molti è portata a tanta malvagità da non tener in nessun conto l'ordine soprannaturale, cercando esclusivamente i beni corporali e terreni, e collocando tutta la felicità umana in tale acquisto e in tale godimento. Vuol quindi che il governo venga in mano della plebe affinché, livellando per quanto è possibile le classi, le torni facile il passo all'eguaglianza economica; tende però a sopprimere ogni diritto di proprietà, e a mettere tutto in comune, i patrimoni dei privati e perfino gli strumenti per guadagnarsi la vita" ».

Dunque, conclude padre Messineo, « la

democrazia sociale o socialismo è, secondo la valutazione di Leone XIII, malvagia ».

Di tale giudizio assolutamente negativo egli ha cura di esporre anche i motivi. essa nega il soprannaturale, distoglie l'uomo dal suo fine ultimo trascendente, riponendo tutta la felicità nell'acquisto e nel godimento dei beni terreni, mira alla costituzione di un governo della plebe, sostiene un'eguaglianza totale sul piano economico e il livellamento delle classi, osteggia, per ottenerla, ogni diritto di proprietà della quale pretende l'oppressione. Sono le tesi

del socialismo classico, appoggiate sul materialismo, e sostenitrici dello statalismo collettivista. E poichè queste tesi sono accennate, per esprimere in modo negativo quello che un riformismo cristiano non può accogliere, quale fondamento ideologico e atteggiamento pratico, se ne deduce come conclusione evidente che questo non può prefiggersi quale unico scopo la felicità terreno, nel possesso e nel godimento di beni materiali, nè piegarsi verso uno statalismo collettivista con lo svuotamento del diritto di proprietà e il livellamento delle classi sociali.



Gli atomi e la loro energia. *Enrico Persico.* — Ed. Zanichelli, Bologna, in 8° pagg. XVI-490, L. 5.500

Il grande sviluppo che ha avuto la meccanica quantistica nell'ultimo trentennio, e i suoi successi nell'interpretare fin nei più minuti dettagli le proprietà degli atomi con metodi matematici elevati ed inconsueti, hanno creato in molti l'impressione che chi non è familiare con equazioni differenziali, operatori e matrici debba contentarsi delle spiegazioni vaghe e spesso romanzate che si trovano in molte opere di divulgazione. Il libro di Enrico Persico, scienziato di genio e maestro esemplare, ovunque noto per l'importanza delle sue ricerche, vuol dimostrare invece che un buon numero di fatti sperimentali possono essere coordinati e interpretati, sommariamente ma correttamente, con mezzi matematici assai modesti, che solo raramente vanno oltre i primi elementi del calcolo infinitesimale. Esso presuppone però nel lettore, naturalmente, una certa conoscenza della fisica generale, conoscenza che si può press'a poco identificare con quella impartita nei corsi di fisica del primo biennio di ingegneria. Frequenti richiami bibliografici aiutano il lettore a colmare eventuali lacune.

Il volume si compone di due parti, oltre ad un'appendice su esperienze ed apparecchi. La prima parte riguarda la fisica atomica (non nucleare), la seconda la fisica nucleare.

Nella prima parte, i primi capitoli espongono brevemente i principali fatti sperimentali su cui è fondata la fisica dell'atomo. Segue un capitolo sulla meccanica atomica di Bohr e Sommerfeld, la cui esposizione non sarebbe, a stretto rigore, necessaria, trattandosi di una teoria che ebbe ampio sviluppo tra il 1912 e il 1925 ma che oggi si può considerare inclusa come forma approssimata nella moderna meccanica quantistica. Tuttavia il modello usato nella teoria di Bohr e Sommerfeld ha avuto tanta influenza nella formazione delle teorie successive, e ha lasciato tale traccia nel linguaggio da esse usato anche oggi, che non è parso opportuno escluderlo dal libro. Si deve notare però che il capitolo successivo (« Teoria fenomenologica degli stati quantici ») è logicamente indipendente dal precedente e vuol mostrare come, senza far uso di nessun modello ma postulando solo l'esistenza degli stati quantici e la legge delle frequenze di Bohr, si possa interpretare un grandissimo numero di fatti sperimentali dei tipi più diversi. Infine, il cap. VII espone brevemente le basi della meccanica ondulatoria, e può servire di introduzione alla lettura di opere più specializzate.

La seconda parte del libro (fisica nucleare) conduce il lettore dai fenomeni fondamentali della radioattività, attraverso le reazioni nucleari, fino a una rapida rassegna delle più recenti applicazioni militari e industriali della fissione e della fusione nucleare.

L'Euratom e la politica nucleare in Italia. *Felice Ippolito.* — Ed. Opere Nuove, Roma, pagg. 96, L. 300.

Con l'entrata in vigore del Trattato istitutivo la Comunità atomica europea — l'Euratom — tra i sei Paesi della Piccola Europa, con la firma dell'accordo istitutivo l'Agenzia nucleare europea in seno all'OECE, e con l'inizio dell'attività dell'Agenzia atomica internazionale di Vienna, può dirsi concluso un periodo della politica nucleare internazionale.

Purtroppo non può dirsi altrettanto per quanto concerne la politica nucleare interna: il nostro Paese, infatti, attende ancora, da parte del Parlamento, l'approvazione della legge nucleare, auspicata fin dal 1953. Si può tuttavia affermare che in questo periodo si è formata, nel nostro Paese, sia pure in una ristretta classe, una coscienza « nucleare ».

Questo periodo si aprì per noi nel luglio 1952, allorché il Governo del tempo istituì, per decreto, il Comitato nazionale per le ricerche nucleari; benché un più vivo interesse, specie dei nostri ambienti industriali, sia nato solo nell'agosto 1955, con la prima conferenza atomica di Ginevra.

I compiti che ora ci attendono sono alquanto diversi da quelli del primo quinquennio; ed ecco che a lumeggiarli giunge opportunamente il pregevole libretto di Felice Ippolito, segretario generale del Comitato nazionale per le ricerche nucleari. Il volumetto, che si divide in due parti, tratta nella prima della collaborazione internazionale in materia nucleare; mentre, nella seconda, sono illustrati i problemi connessi ai programmi nucleari italiani.

Particolarmente notevole è l'illustrazione del Trattato istitutivo dell'Euratom e quella della collaborazione atomica internazionale; per quanto riguarda i programmi italiani, di rilevante interesse risulta il capitolo dedicato alle ricerche effettuate e all'attività del Comitato per le ricerche nucleari. La trattazione, che si avvale di una ricca ed opportuna documentazione, è sempre condotta con garbo e con molta chiarezza, per cui può essere seguita con diletto e profitto anche da chi non ha, nella materia considerata, competenze particolari.

Storia del liberalismo europeo. *Guido de Ruggiero.* — Ed. Laterza, Bari (Collezione storica), VI ed., pagg. 508, L. 3.500.

Mi sia permesso, in occasione di questa nuova edizione di un'opera ormai classica come la *Storia del liberalismo europeo* di Guido de Ruggiero, di ricordare brevemente

a quale funzione culturale abbia adempiuto fin dalla sua prima pubblicazione, e perchè meriti ancora di essere largamente letta e accuratamente meditata.

Quest'opera non è, nella sua genesi, posteriore a quella della dottrina crociana del liberalismo politico, come talvolta s'inclina a credere, ravvisando in essa una specie di larga illustrazione storica di quella teoria filosofica. Entrambe, di fatto, nacquero più o meno nello stesso tempo, in quel moto di rivendicazione appassionata degli ideali di libertà che seguì alle prime esperienze governative del fascismo, e che, dopo la crisi segnata dal delitto Matteotti, si concretò in un deciso atteggiamento di opposizione al regime ormai avviandosi verso la dittatura. E se, da un lato, per la fondazione speculativa dei valori del liberalismo, il de Ruggiero si richiamava esplicitamente al Croce — e più ancora doveva farlo nelle edizioni successive della sua opera — senza mai sottoporre, in questa sede almeno, il pensiero crociano a una critica di fondo, bisogna anche dire che, nell'atteggiamento di reazione liberale all'autoritarismo fascista, egli lo aveva in qualche modo precorso. Ancora fino al 1924 certi aspetti della sua dottrina della politica, e certo conseguente vagheggiamento dello Stato forte, avevano reso il Croce in qualche misura indulgente verso i nuovi metodi del fascismo; mentre il de Ruggiero, venuto più precocemente e direttamente in contatto con la civiltà anglosassone, ne rimase presto vaccinato da ogni pericolo di pigliare troppo sul serio le teorizzazioni sorellane sulla necessità della violenza.

In seguito, certo, il Croce sviluppò largamente la sua concezione etico-politica del liberalismo, e nei suoi scritti posteriori resta la chiave per intendere anche molti aspetti e problemi della mentalità del de Ruggiero, quale si manifesta nelle pagine di quest'opera. Ma lo stesso accentuarsi del rigore filosofico, che interveniva a questo riguardo nei saggi del Croce, faceva sì che la discussione dei problemi del liberalismo tendesse sempre più a concentrarsi, nelle sue pagine, su alcune poche questioni di fondo, e che quindi chiunque volesse ulteriormente approfondire quei problemi fosse piuttosto condotto, attraverso una rigorosa analisi delle molte indistinzioni superstiti nella teoria crociana, a concludere in una sua dissoluzione critica, che non a rinnovare su un piano più ampio l'esame dei problemi stessi. Chi insomma, durante il periodo fascista, al fine di riconquistare nella sua mente le ragioni della libertà contro la dittatura, leggeva in primo luogo Croce (come del resto tutti facevamo, perchè i suoi scritti costituivano allora il primo grande reattivo mentale disponibile, e tutti gliene serbiamo perenne gratitudine), rischiava anche di restar chiuso o in una semplice adesione scolastica o in una discussione polemica, che faceva avvertire sempre più gli aspetti insoddisfacenti della dottrina. In Croce, per non dir altro, non era ancora neppur distinta la libertà che, vicinamente, sempre la Provvidenza fa essere, da quella che abbiamo invece la responsabilità di far essere noi; e questa libertà, di cui siamo responsabili, non era distinta dalla libertà per cui siamo responsabili. Accadeva così che il lettore critico finisse più spesso per impegnarsi nella discussione di tali problemi propriamente speculativi, e per distrarsi dalla considerazione dei problemi della libertà giuridica, costituzionale, amministrativa, economica, religiosa, ecc., in cui più precisamente doveva concretarsi una moderna dottrina politica del liberalismo.

E qui allora era la particolare utilità del leggere la *Storia del liberalismo europeo* del de Ruggiero. I giovani che la studiavano, non vi trovavano un esame delle questioni di fondo, che andasse al di là di quanto era stato svolto o sarebbe stato svolto dal Croce: ma vi trovavano, in compenso, una assai maggior copia d'impostazioni problematiche, una maggior larghezza e varietà di orizzonte storico e dottrinale, che quindi offriva, proprio col suo stesso relativo eclettismo, un più abbondante nutrimento per la riflessione. Non che il quadro fosse compiuto; neppure l'autore aveva mai preteso che lo fosse; e la stessa esclusione del pensiero americano, che l'autore onestamente implicava fin dal titolo, rappresentava una lacuna grave, che chiunque riscrivesse oggi un'opera di questo genere non potrebbe più permettersi (per non dir altro, la sola storia giurisprudenziale della Corte Suprema degli Stati Uniti rappresentava un contributo allo sviluppo del liberalismo non meno importante di quello fornito da tutto quanto il de Ruggiero, nella sua opera, chiamava il «liberalismo tedesco»). Ciò nonostante, la ricchezza del panorama era grande, e larghe le possibilità di riflessione critica, anche per quanto concerneva un problema cruciale per una storia del genere, e particolarmente importante per la rieducazione degli italiani alla democrazia: cioè il problema dei rapporti fra libertà e uguaglianza, ovvero fra libertà e giustizia, e quindi fra liberalismo e socialismo.

Questo mi sembra il principale motivo per cui la *Storia del liberalismo europeo* fu così efficace per la formazione della nuova coscienza politica italiana, e merita ancor oggi di continuare ad assolvere tale compito.

G. CALOCERO

(da «Cultura Moderna», n. 39, febbraio 1959).

Nuovo continente. Emilio Cecchi. — Ed. Sansoni, Firenze, pagg. 610, L. 3.000.

Non è facile figurarsi e dire che cosa il viaggio può aver rappresentato per uno scrittore polimorfo come Emilio Cecchi, il quale, da cinquant'anni a questa parte, ha dato il meglio di sé in forme valutate spesso esemplari, che vanno dalla critica letteraria e artistica, al saggio, alla prosa d'arte e di viaggio, e mescolando continuamente l'una forma con l'altra, se pur con predominio momentaneo dell'una o dell'altra attività. Se peraltro possiamo, come infine dobbiamo, indicare il periodo culminante di Cecchi prosatore (diversamente esteso sarebbe il discorso per il critico e saggista) in quei vent'anni che vanno dalla stampa di *Pesci rossi* (1920) alla stesura di quegli articoli bellissimi poi raccolti in *Appunti per un periplo dell'Africa*, non potremo non indicare qualcosa di più improvviso e libero per una raffigurazione dello scrittore e dell'uomo Cecchi, se non nella lettura dei suoi libri di viaggio. Gli stessi libri di prosa d'arte che secondo la sua ben azzeccata ricetta raccolgono ritratti, ricordi, racconti e capricci e offrono spesso gli esempi più smisurati e coscienti dell'arte maestra del prosatore, toccano al loro punto più vivo la poesia quando, al di là della stessa coscienza del

l'uomo di lettere, della sua pratica e misurata capacità inventiva, della concentrazione stilistica indispensabile a una «maniera» che a Cecchi è venuta adattandosi come la sua stessa «natura» di scrittore, al di là di tutto questo intuiscono qualcosa di un mondo primigenio, magico, di una concentrazione di energie vitali e figurali appena salite a un livello di espressione e figurazione. Ecco profilarsi così il dialogo interiore continuamente stuzzicato, fomentato dallo scrittore stesso, fra un Cecchi toscano e conservatore un po' ironico e diffidente quando si tratti di mettere il naso fuori casa, e una natura in sostanza curiosa e avventurosa nel senso migliore che può darsi a questi termini, che in fondo è disposta a molto provare e sperimentare, tutto magari, fuorché la propria eccellente capacità e necessità d'intendere e riferire. E allora, su questa via, da un libro all'altro del prosatore, si vedano gli elementi quotidiani di una lucentissima dimostrazione, trasformarsi impalpabilmente e felicemente in primordietà e spettacolarità naturali molto più avvincenti e perigliose per lui e per i lettori, come, per prendere un esempio a caso fra i tanti, sono i suoi antichi pesci rossi che: «...visti di profilo erano assolutamente pesci sottili, di forma familiare... Quando davano un colpo di coda, un guizzo e si mettevano di fronte, la cosa cambiava. La loro faccia dalla grande bocca arcuata ecc...» o come gli spettatori di un innocente mercato di fiori, che in un noto brano di *Corse al trotto*: «...Chi avesse detto che assistevano a un'immensa esibizione d'organi genitali... Quel giovane Rastignac con sulle braccia una cupola di pistilli, di petali, d'ovari!... ecc...». In fondo, in diversi modi e con una più o meno pressante fantasia di archetipi e primordi: due moderni esempi di «invitation au voyage» profferiti dallo scrittore sedentario a un se stesso più avventuroso e vero.

E che esistesse la materia poetica per un Cecchi disposto a sacrificare qualcosa del suo gran nitore intellettuale, del suo sapiente e sorridente egotismo rondistico, per una esperienza più improvvisa e totale, lo stanno proprio a dimostrare i libri di viaggio che in quegli anni di ascesa e formulazione del gran prosatore-saggista, segnano anche la nascita e l'improvvisa maturazione di un prosatore-viaggiatore di qualità più generose e possenti, se pure al confronto, dall'arte più complessa e disuguale. In questo senso i due libri americani *Messico* (1932) e *America amara* (1941) che l'A. riunisce ora in unico volume dal titolo *Nuovo Continente* (ed. Sansoni, 1959), rappresentano qualcosa di insuperato insieme agli *Appunti per un periplo dell'Africa*, con accanto, in qualche modo al polo opposto della sensibilità *Et in Arcadia ego*, il libro cecchiano sulla Grecia, scritto come una cesura di nuovo equilibrio e classicità, fra i due libri americani.

Messico racchiude un po' per tutti, e anche per noi, una stagione prima e inesorabilmente rivelatrice del Cecchi viaggiatore: in un modo suo proprio, civile ma quanto atteso, garantito da una piena maturità e da tanto di credenziali ottenute, esso rappresenta il resoconto di una sua meritata e quanto profittevole discesa agli Inferi o meglio alle origini. Valga come propiziatoria la naturalità dell'invocazione al celebre saggio messicano del Cattaneo e la romantica aria di frontiera cavata come un accordo introduttivo dalle miniere d'oro abbandonate in California del Sud; e valga soprattutto la musa liberale (ma non proprio libertaria) di: «...nessuna pretesa di "scoperte" e di

"sintesi": io vedrò quel che mi capita, e quel che mi pare; e segnerò, più esattamente possibile, qualche impressione...». Ne è nato uno «specimen» dove la poesia naturale dei luoghi e di un mondo ove coesistono ere e geografie diverse e lontanissime, e la poesia procurata dell'arte che in questo palinsesto legge l'immagine più nuova e proiettata di sé, generano un compatto sistema uomo-natura, lontano infine da una costruttiva mediazione antropomorfa, e tanto più dalla consueta chiarezza di un ingegno come quello cecchiano, maturato sui classici prima che sui contemporanei. In *Messico* la consueta alternanza pendolare dello scrittore, fra la natura sperimentatrice di una sensibilità avventurosa sul filo delle sue scoperte, e un'intelligenza oggettivante e volta per naturale tendenza a conservare, si rivolse generalmente in un rapporto diverso che non in altri libri cecchiani: invece che in una forma di frusta volontariamente agitata dallo scrittore troppo fermo al centro della sua aurea matrice stilistica, sotto forma di un freno stretto a mitigare le conseguenze di una sensibilità altrimenti sbrigliata dietro al mito non certo mediterraneo e nostrano della crudeltà paleo-americana. E assistiamo, per questa via, al continuo riproporsi dell'inquietante rapporto dello scrittore con se stesso: come quando, di fronte alla vertigine e alle solitudini sovrumane del Parco nazionale di Yosemite, non può fare a meno di rifugiarsi nel ricordo infantile dei paesaggi di Monte Acuto e Monte Morello veduti in compagnia della fanciulla Gabriella, che portava: «...un nastro intorno al collo: un nastro alto, celeste, che andava bene col nero dei capelli...»: o come quando al suono delle campane mattutine di Santa Fé udite nel dormiveglia, ricorda la dignità di città fissate nella memoria come Siena o Subiaco. Sono ancora antefatti, questi, come un antefatto ma molto più in chiave con l'argomento di *Messico*, è la visita all'allevamento di alligatori in California: «...E si capisce che, da quell'accidia di pietra ogni tanto insorgono con collere e bave da Leviatano; stroncando d'un morso il primo compagno che capita sotto. Così in fondo ai bagni penali, quei vecchi galeotti che solo nella pazzia d'un nuovo delitto calmano la pazzia di sentirsi inabissare, ancor vivi, fuori del tempo...».

Nuovo Messico e Messico sono per Cecchi terre matte, terre ballerine — come le definisce egli stesso una volta — terre dove «ci si sente»: dove nonostante lo stratificarsi della dominazione spagnola, e ora dell'influenza nord-americana, e nonostante le rivoluzioni che dagli albori del secolo ne hanno scosse e trasformate le istituzioni, prevale dietro a tutto il volto solenne e misterioso delle antiche civiltà indie, mai del tutto cancellato. Passando dagli Stati Uniti al Messico sembra di fare: «in cinque minuti un volo di secoli e di migliaia di miglia»: e il cambiamento principale dello scrittore è da una tendenza alla «pagina», al ritratto e al motivo — e ve ne sono di bellissimi nella parte californiana — a una sorta di meno differenziato lirismo collettivo; un canto roco dove ai momenti più alti si fissa la visione globale del paese con la sua gente, con le sue tradizioni di dolore e di protesta, con i suoi colori severi in un silenzio che è tutto figurato. Molto ci sarebbe da dire e commentare sul suo studio continuo del paesaggio e degli uomini; sulle corride e sull'arte popolare; sulla Rivoluzione Messicana e sulla questione religiosa e la «voracità ecclesiastica»; sul ritmo lento e insieme terrestre e violento con cui si svolge la vita di un paese che alterna presenze grandiose ed ermetiche come le piramidi atzeche di San Juan Teotihuacán, a grandi

chiese barocche dove gli indù offrono nature morte di frutta a Vergini e Cristi come loro scuri e scorticati, agli ombrosi porticati della villa di Cuernavaca dove Carlotta e Massimiliano; «...scialbe larve romantiche avevano scambiato la natura messicana, magnifica e feroce, con i parchi di Versailles e di Vienna...»

Con *America amara* cambia un poco il registro e l'ambizione dello scrittore: da una semplice e addestratissima volontà di «vedere» e «raccontare», a una più dichiarata ambizione intellettuale di valutare e di sintetizzare. Così, nella prima parte del libro soprattutto, l'esperienza dei due soggiorni americani di Cecchi tende a depositarsi in una più vasta somma di argomenti e di ragionamenti dove, non di rado, il prosatore e saggista letterario sono portati anche a sconfinare nelle diverse valutazioni del saggista politico, e nelle meno differenziate generalizzazioni del documentarista e in senso lato del sociologo. Curioso a dirsi (ma non tanto) che proprio le pagine che maggiormente accusano i segni del tempo sono queste, fra tante le più documentate e magari zeppe di cifre, di citazioni e statistiche, che in qualche modo condizionano e quasi intimidiscono lo scrittore visivo e intuitivo e il moderno umanista. Si affrontano così i principali problemi americani di quegli anni e in parte di oggi: da Ford e il fordismo a Roosevelt e il New Deal; dai sindacati americani al problema negro; dalla cultura americana in generale alla letteratura in sviluppo in quegli anni; dal proibizionismo, ai gangster, al cinema, ecc. Possiamo notare che gli aspetti di questa parte documentaria che resistono meglio al tempo e allo sviluppo delle idee, sono in genere quelli dove sul Cecchi invade di un grande giornale fascista — e a volte questo si sente e francamente ci dà noia — prevale invece lo scrittore ed il saggista che mira al sodo di una cultura e un costume diversi dai propri, su cui ha tuttavia da dire cose proprie e addirittura essenziali, specie a tener conto della fondamentale esperienza cecchiana delle letterature anglosassoni. In genere, senza entrare troppo in dettaglio sull'argomento, saremmo per concludere che su temi di indole generale raramente Cecchi sbaglia — o quando sbaglia lo fa in modo che comunque ci chiarifica, ci fa capire di più — se asseconda la sua musa centrale tante volte dichiarata di liberale e di conservatore. E' quando si allontana da questo canone naturale e acquisito di discernimento per cedere all'occasione nazionalista imperante in quegli anni che non lo seguiamo più; e in tal caso, lo troviamo decisamente parziale ed invecchiato.

Ma vediamo invece a concludere il suo discorso sui grattacieli e sull'architettura a New York con un passaggio quasi impercettibile, dai problemi di estetica alla «visione» stessa del problema mirabilmente tradotta in ritmo e in prospettiva: «...Caldando sulle strade come trasparenti ombre di ghiacciai, le loro ombre vaghe e gigantesche, insieme a un che di gelido diffondono sul tumulto cittadino quel riverente silenzio che alita intorno alle cattedrali. S'allineano nei loro ipogei celle di legni preziosi e cristalli, custodite da impassibili schiavi neri. C'è un senso sotterraneo, d'accesso agli Inferi. Invece siamo rapiti in cielo...»; e vediamo a studiare la solitudine turrita della più blindata e verticale città del mondo, dalle finestre ospitali e aristocratiche della casa del «Vecchio collezionista», e già il discorso cambia e assume un impercettibile sapore di poesia e di pietà: «...Alla fine della sua quotidiana battaglia, l'occhio alla grigia mole del Metropolitan, il mecenate e collezionista, che invariabilmente è

un infaticabile e implacabile uomo d'affari, sente che nei capolavori da lui tesoreggiati consisterà un giorno il suo monumento, il suo mausoleo...». Più l'occhio del viaggiatore si allontana dalle manifestazioni tipiche degli stati dell'Est, dalle ragioni collettive e di massa, per volgere ai particolari, e tanto l'occhio e la penna del viaggiatore e del prosatore, si armonizzano con un senso della cultura e soprattutto della gran narrativa americana penetrate allo scrittore fin dentro le ossa. Il lettore appassionato e avventuroso di Melville, di Poe, della Dickinson, e poi di Faulkner e di Hemingway e il prosatore-narratore che dell'avventura prende tutto: ritmo e imprevisti, paesaggio e figure, ma senza mai sacrificare alla precarietà l'intelligenza, si riconoscono fino in fondo in quelle selve di ritratti, d'immagini, e infine di musica e libera narrativa, che sono capitoli come «Donne al ristorante» o «Piccoli vagabondi», «Cartoline da Washington», «I regali di Lafayette» o «Il sepolcro di Poe». Per non parlare di autentici e ben noti poemi in prosa come «I giardini delle magnolie» e «Morte di una farfalla» dove il piacere della citazione potrebbe prenderci la mano, o ritratti e racconti come «Caccia alla volpe», «Quattro bottiglie» o «Ritratto equestre» da fare invidia a qualsiasi grande narratore americano dei primi trent'anni del secolo, e non è davvero poco.

Eppure la più grata sorpresa e la nota più profonda per il lettore la danno probabilmente gli ultimi capitoli, quelli di *Messico rivisitato*. Anche questa seconda visita al Messico, come la prima, arma in qualche modo e strega la mente dello scrittore. E non solo, ma anche la parte di sintesi documentaria dedicata qui soprattutto a discutere della Rivoluzione Messicana e le sue conseguenze, è di una vivezza e di una obbiettività dialettica di argomenti, da costituire ben più che una semplice cornice. Gli uomini della rivoluzione che nel primo libro messicano erano veduti generalmente attraverso il cannocchiale leggendario e picaresco dell'arte popolare dei «corridos», acquistano in questo caso figure e fisionomia: come quel sottosegretario agli esteri che, a parlargli: «...di sotto all'universitario d'oggi, gentile e versatile, quasi ancora un ragazzo, sbucava fuori, gelidamente l'atzecco...»; come l'inquietissimo ospite Leone Trozsch, che ancora per poco: «...barricato nella villa fortezza di Cayacan, detta una nuova biografia di Lenin, con la pistola automatica a portata di mano...»; come Villa che secondo quanto racconta un attendibile biografo alla vigilia di una grossa azione: «...pregava a braccia in croce, e come in estasi diceva: *Diosito, ayudame para ganar esta batalla*. Ma la mattina dopo, racconta sempre l'Angeles, lo sorprese la fredda lucidezza con la quale Villa dettava ordini in mezzo al macello...». Il Messico vero di Cecchi è, anche questa volta, e con più studio e coscienza, quello spaventoso e primitivo, senza tempo, della «Piramide dei serpenti» a Tenayucan che «...al dolore, alle infamie, alla fatica, alle noie della vita, aveva risposto con una colossale bestemmia...», «...un mondo senza mezzi termini, senza attenuazioni, senza piagnistei. Un mondo a ferro e fuoco. Serpenti, serpenti, e niente altro che serpenti...»; «...quello altrettanto spaventoso e senza tempo delle donne che stanno alla finestra a

Guatimozino: «...Fitte come granelli di miglio, turbe destinate ai sacrifici, insieme ai greggi delle pecore, alle mandre. Il casellario di Guatimozino, l'enorme tavola pitagorica di Guatimozino (in ciascuno dei suoi quadretti, distinta da un numero un'anima dannata), e sembrava un monastero d'onta, un sacro reclusorio di sepolte vive, in qualche mostruosa civiltà primordiale...». Tutto questo Cecchi ha guardato bene in fronte, con coraggio e lucidità di viaggiatore, ha raccontato e saggiato con curiosità d'uomo che vuol vedere fino in fondo le incalcolabili metamorfosi dei suoi simili. A volte lo abbiamo visto risentirsi e quasi schernirsi lo sguardo avvezzo da troppo tempo all'armonia ed alla chiarezza natale che, dovunque egli vada, si porta dentro come un amuleto sorridente di saggezza e di pietà: altre volte avremmo invece quasi potuto sentirci dire le parole che abbiamo letto ultimamente in un libro sorprendente di Claude Roy sulle arti selvagge: «...La nozione di "selvaggio" quando si tratta della specie umana, evoca in genere delle caratteristiche che lo studioso di preistoria, lo storico e l'etnografo non riscontrano affatto nella realtà. Tutti conosciamo dei selvaggi. Il selvaggio è accanto a noi, all'angolo della strada: è l'educatore sadico che tormenta i bambini, il poliziotto manesco che ricorre al "terzo grado", il brutto che violenta le bambine, e può anche essere il capo del governo. Qualche volta capita che il selvaggio siamo noi stessi, all'improvviso...». Che non sono parole disdicevoli, neanche per il nostro massimo prosatore e saggista letterario.

M. FORTI

(da «Bilancio», n. 12, marzo 1959)

Come vivremo? Problemi e compiti del nostro tempo. Walter Greiling. — Ed. Sansoni, Firenze, pagg. 336, 16 tav. f. t. (in preparazione).

Il vivo consenso di pubblico e di critica ottenuto dalla nuova formula editoriale realizzata con le «Piccole Storie Illustrate», ha incoraggiato la Casa editrice Sansoni a presentare ai lettori italiani una nuova iniziativa, «I piccoli manuali Sansoni», che integra e completa il piano già formulato con le «Piccole Storie»: offrire una grande enciclopedia per argomenti di cui ogni voce sia rappresentata da un'opera che esamina e approfondisce un singolo tema storico, letterario, scientifico o di costume.

La nuova collana dei «Manuali», in cui saranno raccolte unicamente opere di carattere scientifico e tecnico, porterà al programma un contributo essenziale in quanto, in breve tempo, saranno presentati i testi più aggiornati e vivaci sui vari settori dell'attualità scientifica e tecnica. La scelta sarà condotta con i criteri che hanno orientato le «Piccole Storie»: approfondimento scientifico, semplicità e chiarezza di esposizione; ciò che di meglio si è scritto su di un argomento, in una presentazione tale da essere

immediatamente compresa e assimilata anche da coloro che non abbiano una specifica competenza in materia.

La collana verrà articolandosi in due ampie sezioni: la prima condurrà il lettore nel vastissimo campo della più palpitante attualità scientifica, lueggando e chiarendo i tanti quesiti che oggi sono alla base dello sviluppo tecnico contemporaneo. La seconda sarà particolarmente dedicata all'applicazione pratica, all'utilità di chi legge, poiché saranno offerti i manuali tecnici delle singole specialità scientifiche: dal manuale del fotografo a quello dell'astronomo dilettante, dal manuale del geologo a quello del cineasta dilettante.

Affrontando due settori della divulgazione scientifica che non hanno oggi praticamente in Italia una adeguata espressione editoriale, la Casa editrice Sansoni è certa di aver nuovamente risposto ad una profonda esigenza dei lettori d'oggi.

Pubblichiamo due brani estratti dalle prime opere che apriranno la serie di questa nuova collana Sansoni. «Come vivremo? Problemi e compiti del nostro tempo» di Walter Greiling e «La tecnica e il futuro dell'uomo» di Heinz Gertmann.

Entro l'anno 2010 all'incirca, due fenomeni si saranno avverati, che contribuiranno a formare il volto nuovo della terra: un bisogno enormemente aumentato di legname, ed una grande tecnica del clima. Questa tecnica sarà la continuazione degli attuali provvedimenti messi in opera per lottare contro l'asportazione già molto avanzata dell'humus e la conseguente trasformazione della terra in zone di steppa, a causa dell'insensato disboscamento. In 3 millenni dai tempi di Omero, il patrimonio forestale della terra ha sofferto distruzioni inaudite. Al momento della traversata di Ulisse per fare ritorno alla sua isola, formavano una sola grande foresta tutta l'Asia Minore e tutto il bacino del Mar Nero e del Mediterraneo, ivi compresa la costa settentrionale dell'Africa con una profonda penetrazione perfino nella regione del Sahara.

Del pari dominava allora la foresta nell'Europa centrale, nonché in quella del nord e dell'ovest; essa ricopriva tutta quanta l'America settentrionale, la maggior parte dell'Asia, e perfino qualche parte del Deserto di Gobi con gruppi isolati di pioppi. Di questo chiuso, immenso complesso boschivo sono rimasti soltanto pochi resti nell'Europa del nord, nel Canada e nella Siberia. Ancor prima dell'era cristiana, i fenici, i greci ed i cinesi avevano già disboscato l'Asia Minore, il bacino del Mediterraneo, quello del Mar Nero e la Cina, per riscaldarsi con quel legname, o per trarne potassa o carbone. Gli animali domestici pascolavano nella foresta; e così i bovini, i maiali, le capre e le pecore distruggevano il sottobosco con le giovani piante di rinnovo. Da allora, la distruzione della foresta non è mai cessata. Solo l'Europa dei germani conservò i suoi alberi, e fu anzi rimboscata dai suoi abitanti.

Nude pendici e nude petraie, dalle quali ogni resto di terra coltivabile fu spazzata via dalle precipitazioni atmosferiche, restarono a testimoniare le conseguenze di quella devastazione. Steppe e deserti si dilatarono sempre più assorbendo senza posa antiche terre di coltura nell'oriente mediterraneo, nell'Africa settentrionale e nell'Asia Minore.

Negli ultimi decenni, la parte occidentale dell'America del Nord fu devastata da alcuni di quegli uragani di sabbia che asportarono violentemente il suolo fertile della vecchia prateria. Nella regione del Volga, e tutt'intorno al Mar Caspio, la steppa ha già cominciato a trasformarsi in deserto di sabbia. Quanto manca di pioggia nelle regioni sub-tropicali e nella zona temperata, inonda nei tropici con grande violenza le terre prossime all'Equatore. Con ciò la foresta tropicale dovrebbe crescere; ma bene spesso, nonostante la difesa costituita dagli alberi di alto fusto, la violenza degli uragani tropicali fa precipitare interi versanti di monti e spazza via l'humus, che va a finire nei fiumi e nel mare. Intorno al 1950, la tecnica del clima ha iniziato le contromisure nell'America del Nord e nella Unione Sovietica, sia mediante un rimboschimento a strisce, per cominciare, sia con una ben calcolata alternanza a raccolti nelle coltivazioni, che viste dall'aereo danno l'impressione di un paesaggio diviso a fasce. E per la prima volta fu introdotta la meteorologia sperimentale. Le nuvole cariche di umidità vennero cosparse di ioduro d'argento e di ghiaccio secco, per ottenere artificialmente la pioggia, e questa in effetti è venuta. Fra 50 anni, i tecnici del clima verranno correntemente consultati per preparare i piani delle coltivazioni, delle dighe per laghi artificiali, delle regolazioni fluviali ed urbanistiche; tanto più che ormai si teme, e non solo in America, che fra poco non si possa più disporre ovunque di acqua a sufficienza per l'industria.

Per tutte queste ragioni è chiaro che in avvenire potranno essere destinati ad una agricoltura totalmente meccanizzata e scientificamente diretta soltanto le fasce di terreno meglio rispondenti al fabbisogno particolare. L'agricoltura non potrà essere fatta ovunque alla stessa maniera. Nell'Europa centrale, l'agricoltura sarà soltanto possibile a zone singole, poichè per esempio quelle di montagna non possono convenire. Resta però un terreno di ripiego per coltivazioni di vecchio stile; come pure, probabilmente, alquanto regioni nell'ovest e sud-ovest degli Stati Uniti, in Italia, Spagna, Francia, nei Balcani, nell'America Centrale, in Africa, nel Giappone, ecc. Un graduale spostamento della produzione agricola in direzione dell'Equatore non si potrà evitare. Però le popolazioni nordiche continueranno ad essere nutrite principalmente dai prodotti dei loro propri paesi. L'aumento della popolazione terrestre si condensa sempre più fra i tropici, mentre nel nord quell'aumento è ormai minimo.

La nostra piccola Europa sarà appena sfiorata dalle grandi trasformazioni che si prevedono. Essa resta la patria dello spirito, della cultura e della scienza, nonché il luogo d'origine dei progressi tecnici che trovano altrove la loro piena applicazione. Per meccanizzare l'agricoltura europea occorrerà molto tempo. Nemmeno nell'America del Nord si fa rapidamente il passaggio completo dalla trazione animale al trattore e all'autocarro. Cavalli e muli continuano ad essere usati collateralmente soprattutto negli stati del sud-ovest. La meccanizzazione fa progressi là dove insieme con essa aumenta rapidamente il rendimento. In Europa è per essa un ostacolo l'attuale ripartizione della proprietà fondiaria. In America, l'estensione delle imprese agricole è cresciuta col progredire della meccanizzazione: oggi si tratta di 60 a 70 ettari, in media, per ognuna. In Inghilterra la media è di 27 ettari; nella Repubblica Federale Tedesca,

da 7 a 8; e del pari anche nel resto dell'Europa, nei $\frac{3}{4}$ di tutte le tenute la media singola non giunge a 10 ettari. Qui la meccanizzazione darà luogo a nuovi raggruppamenti sociali. Le imprese molto piccole non possono acquistare trattori: ma allora vengono superate da quelle che i trattori li hanno. In Europa dovrà dunque formarsi una meccanizzazione a base cooperativa; oppure la terra passerà per gradi nelle mani di chi l'amministra nel modo più razionale, cioè nelle mani di chi possiede le macchine. Da 50 a 100 anni dovranno ancora passare, perchè le tenute agricole d'Europa possano salire fino ad una media di estensione singola che giustifichi economicamente una completa meccanizzazione. Le piccole proprietà europee potranno comunque sostenere ancora per parecchio tempo i prezzi imposti dalle imprese maggiori sul mercato mondiale, perchè esse hanno la garanzia di uno smercio locale, e sono anche più avanzate di quelle altre nella tecnica della concimazione. Dai $\frac{3}{4}$ ai $\frac{4}{5}$ di tutti i concimi chimici vengono consumati in Europa, negli Stati Uniti e nel Giappone. Nel resto del mondo, soltanto in poche piantagioni si fa uso del fertilizzante; i $\frac{9}{10}$ della terra coltivata restano per ora pressochè privi di concimazione.

Al momento in cui le grandi aziende d'oltremare cominceranno a far uso di una completa concimazione, le piccole proprietà saranno ancora in vantaggio nel campo della lotta contro i parassiti e le malerbe con mezzi chimici, e oltre a ciò nel trattamento biologico del suolo. Finora la pratica agricola era resa particolarmente penosa e difficile dalla necessità di liberare le coltivazioni dalle erbacce mediante una estesa zappatura a mano. La medesima lotta combattuta con i mezzi chimici, combinata con la lavorazione del terreno mediante gli strumenti meccanici libererà le piccole aziende europee dalla maggior parte del lavoro manuale, cosicchè anche persone occupate in altre industrie potranno essere adibite a tali aziende. La forza di queste sta nell'allevamento delle vacche da latte; in tale campo, nessuna grande impresa completamente meccanizzata potrà avanzare di pari passo. La fantasia non basta per immaginare come verrà eseguita nella prima metà del XXI secolo la coltivazione delle nuove terre aperte all'agricoltura. La pianificazione si farà in base alle previsioni climatiche. Saranno costruite le migliori strade di collegamento con i porti di mare e grandi case di abitazioni contigue; forse si tratterà di vere nuove « città agrarie » con più di 100.000 abitanti ognuna. Questi verranno rapidamente trasportati ogni giorno fino alle varie Centrali delle macchine, dove si troverà pure un deposito di prodotti chimici e di materiale biologico, da distribuire su tutta la vasta superficie dell'impresa. Altri lavori si eseguiranno intanto nei laboratori e nelle stazioni di osservazione, per la sorveglianza di quanto avverrà nel suolo, nelle piante crescenti, o in occasione del raccolto e del deposito e trasporto del medesimo. La comparsa di funghi e insetti dannosi costituirà un avvertimento, a seguito del quale seguiranno immediatamente le contromisure. Il raccolto verrà destinato tanto alla preparazione dei prodotti alimentari quanto a fornire materie prime per l'industria; una gran parte del raccolto verrà dunque assorbita dalle fabbriche che sorgeranno a fianco delle « città agrarie ».

W. GREILING

(da « *Bilancio* », n. 12, marzo 1959).

La tecnica e il futuro dell'uomo. *Heinz Gattmann.* — Ed. Sansoni, Firenze, pagg. 256, 32 tavole f. t. (in preparazione).

Non mi è difficile capire i critici che attaccano il concetto « macchina pensante », dichiarando sempre di nuovo con decisione imperturbabile: le calcolatrici elettroniche non hanno sentimenti, nè gusti, nè passioni, nè si rallegrano della bellezza; come si può arrivare ad asserire che automi senz'anima riuscirebbero davvero a pensare?

La loro arroganza si ribella all'idea che le doti più umane — il pensare e il ricordare — possano venir meccanizzate e trasmesse a una macchina.

Possono davvero pensare le macchine? Dobbiamo riconoscere ad esse una vera memoria, una facoltà di decisione, una libera volontà e una reazione così umana come l'esaurimento nervoso? L'annoso contrasto degli specialisti, dei creatori e costruttori delle calcolatrici elettroniche per trovare la giusta risposta ci esime da una personale presa di posizione in merito a questa domanda tanto importante.

Un testimone di capitale rilievo degli avanguardisti è il prof. Norbert Wiener, le cui indagini costituirono le fondamenta di una metatecnica della macchina. Per cui i giganteschi cervelli elettronici non sono più apparati matematici, bensì i precursori di una nuova scienza, da intendere nel modo migliore come una specie di anatomia e psicologia comparate di uomini e robot. Egli è convinto che tra le funzioni di una macchina e le funzioni del cervello umano esistano paralleli. La calcolatrice elettronica somiglia, secondo Wiener, non solo a un cervello umano, ma essa è anzi una specie di cervello!

Il matematico prof. Johann von Neumann, dichiarò a Princeton non essere affatto improbabile che alla civiltà attuale, resa possibile dal pensare umano, subentri un giorno una civiltà nuova, basata su pensatori elettronici!

Come è naturale, molti specialisti che hanno contribuito al perfezionamento delle calcolatrici elettroniche sono dell'avviso che i robot potrebbero essere più intelligenti dei loro produttori umani. Essi argomentano: già oggi la speciale intelligenza di molti cervelli automatici sarebbe superiore a quella del cervello umano, anche se la loro intelligenza generale corrisponde per il momento a quella di un verme... Chi vuol contraddire, pensi che vi sono già macchine che traducono testi da una lingua in un'altra, non con molta eleganza e scorrevolezza, ma in modo assennato e comprensibile; che la calcolatrice elettronica MUC all'Università di Manchester formulò una « lettera d'amore »; che calcolatrici automatiche redigono programmi di produzione, secondo i quali i loro proprietari si regolano, ecc.; un lungo elenco di cose meravigliose di un mondo che alla maggior parte è ancora ignoto.

Uomini che giornalmente hanno da fare con calcolatrici elettroniche devono in definitiva avere di esse un'opinione diversa da quella di profani estranei. Il prof. A. M. Turing, ad esempio, ritiene che al più tardi verso la fine del nostro secolo starà a disposizione un cervello meccanico, il quale saprà rispondere perfino a questioni fisiologiche, e precisamente in una forma così perfetta, da non poter più distinguere se la risposta provenga da un essere umano o da una macchina! Ho visto scomparire già tante volte

la parola « impossibile » — non erano « impossibili » una volta anche velocità supersonica, fissione nucleare, propulsione atomica, razzo d'alta quota, perfino ferrovia, automobile e aeroplano? — che non mi fido di gridare agli avanguardisti delle calcolatrici automatiche un nuovo « impossibile ». Troppo è grande secondo me la probabilità che abbiano ragione...

H. GATTMANN

(da « *Bilancio* », n. 12, marzo 1959).

Manuale di pensionistica privilegiata di guerra. *Avv. Mario Cassiano.* — Edizioni « Fronte Unico » (Via F. Civinini, 12, Roma), pagg. 94, L. 300.

Il manuale, in comoda ed elegante forma tipografica, contiene tutte le disposizioni di legge e le informazioni, aggiornate al dicembre 1958, che possono interessare i mutilati ed invalidi di guerra militari e civili, i familiari dei caduti, i decorati al V. M., i combattenti della R.S.I. ed i partigiani e tutti coloro che hanno o devono inoltrare ricorsi alla Corte dei conti.

Il successo avuto da precedenti pubblicazioni dell'avv. Cassiano sull'argomento, ci permettono di affermare che questa pubblicazione è indispensabile per ogni pensionato o persona in attesa di pensione di guerra e soprattutto per ogni dirigente di Associazione combattentistica o assistenziale e per qualsiasi persona che voglia avere un quadro completo e chiaro della materia.

Il volume può essere chiesto con versamento di L. 300 sul c. c. p. n. 1/2140 intestato a « Fronte Unico » - Roma.

Dorotea Snell e la riforma dell'assistenza ospedaliera in Italia. *Elena Palazzo.* — Edizioni « A-Elle-Di », Messina-Roma, in 8°, pagg. 543, L. 2.350.

Questo grosso volume di Elena Palazzo narra la storia di una grande infermiera inglese (formatasi al « nursing » creato dalla Nightingale) a cui si riconnette la riforma dell'assistenza infermieristica italiana. Dorotea Snell, infatti, diresse la Scuola-convitto per infermiere « Regina Elena » nel Policlinico di Roma dalla fondazione (1910) fino al 1932, anno della morte di lei.

E' un libro indubbiamente ricco di notizie sull'evoluzione dell'assistenza ospedaliera inglese che poi si diffuse in tutto il mondo civile; ed è interessante notare che tale riforma sociale avvenne proprio negli ospedali militari. Fu infatti durante la guerra di Crimea che Florence Nightingale organizzò laggiù la prima assistenza infermieristica con personale femminile disciplinato secondo criteri d'avanguardia. Con l'aiuto del Mi-

nistro della guerra, Sidney Herbert, riformò il servizio medico dell'esercito rimanendo per dieci anni presso il Ministero (dal 1862 al 1872).

Dalle scuole della Nightingale uscirono le più brave infermiere del mondo e tra queste anche Dorotea Snell che maturò la sua esperienza in un ospedale da campo durante la guerra anglo-boera e in seguito nell'ospedale militare di Aldershot. Durante la prima guerra mondiale anche il Ministero della guerra italiano utilizzò l'opera della Snell. La direttrice inglese che veniva chiamata coll'appellativo professionale di *superintendent*, visitò in momenti difficili il campo contumacia di Udine (novembre 1917).

Uno studio su questa figura che lasciò notevole traccia nella riforma infermieristica italiana è quindi di molto interesse. Tuttavia, l'argomento scelto e l'abbondanza di notizie non possono farci sottacere l'esposizione esageratamente analitica.

Malgrado questa riserva, il libro di Elena Palazzo merita di esser letto per il suo valore di rievocazione storica pervasa da nobile idealismo.

W. MAGLIETTO

RIVISTE E GIORNALI

La guerra termonucleare e il problema della difesa della Nazione. Lt. Colon. Victor Werner. — « L'Armée - La Nation », Bruxelles, 1959.

La seconda guerra mondiale segna l'avvento di una nuova forma di lotta: la distruzione in forma sistematica della popolazione civile. La bomba lanciata a Hiroshima ha mostrato che una tale arma è decisiva, che essa comporta un capovolgimento nella scala dei valori degli obiettivi e che esiste un limite alle perdite in vite umane raggiunto il quale i dirigenti di una Nazione preferiranno capitolarne anche nel caso in cui le loro Forze armate fossero ancora in condizioni di combattere.

L'uomo ha oggi raggiunto una tale padronanza nella tecnica della distruzione delle popolazioni civili che in una sola notte si potranno avere più vittime di quelle causate dalle due guerre mondiali messe insieme.

La Russia ha mezzi sufficienti per privare l'Occidente delle sue riserve umane nel giro di pochi giorni se non di poche ore. D'altra parte è possibile che la semplice minaccia di bombardare i centri abitati di alcuni Stati sia sufficiente a provocare la decisione di abbandonare la lotta ancora prima che le Forze armate siano scese in campo. Ciò comunque non salverebbe tali paesi dalle piogge radioattive che sarebbero la conseguenza inevitabile per l'Europa Occidentale di uno scambio di bombe termonucleari tra l'America e la Russia. Vi è inoltre da considerare che per la prima volta nella storia i due paesi che tradizionalmente forgiavano le armi e allestivano le armate della liberazione e della vittoria verrebbero ad essere obiettivi di

primo piano dell'azione distruttrice avversaria.

In sintesi, capacità di sterminio russa, piogge atomiche e distruzioni in Inghilterra e America, sin dall'inizio della guerra, sono i tre nuovi elementi strategici che domineranno il campo della guerra termonucleare.

Tra i problemi fondamentali che tale nuovo genere di guerra pone alle Nazioni è quello della loro difesa. Iniziamo il suo esame col prendere in considerazione le obiezioni che si muovono contro una tale difesa.

Alcuni obiettano che la guerra atomica sarebbe un assurdo, che le armi termonucleari non verranno impiegate, come non vennero impiegati i gas, e che si dovrà piuttosto paventare una guerra sovversiva. Si può controbattere che le due guerre mondiali non furono un saggio di logica umana, che i gas non erano un'arma decisiva come lo sarebbero invece le armi nucleari e che la guerra sovversiva non esclude quella nucleare della quale anzi può costituire premessa.

Non bisogna confondere i nostri desideri e le nostre speranze con le logiche previsioni che i soldati hanno il dovere di proclamare e che impongono ai dirigenti politici l'obbligo di prendere coraggiosamente le misure necessarie.

Un'altra obiezione fa presente che qualsiasi protezione civile sarebbe inefficace dato che non esiste possibilità di difesa contro la bomba H. Anche qui non è dif-

ficile controbattere che una tale difesa non solo è efficace ma indispensabile se si vuole scoraggiare l'aggressore atomico. La difesa civile fa parte integrante del deterrente, accanto allo « scudo » rappresentato dalle Forze armate. La difesa civile è la « corazza » che toglie all'avversario la certezza di poter imporre la propria volontà ricorrendo alla semplice minaccia atomica. Tale affermazione è suffragata da dichiarazioni di uomini come Eisenhower, Liddell Hart, Koniev.

Una terza obiezione addita nella rappresentazione l'unica e migliore difesa. Qui basterebbe osservare che a nulla servirebbe piantare la nostra bandiera a Mosca quando il nostro paese fosse distrutto. D'altro canto il primo compito delle Forze armate è la difesa delle popolazioni dagli attacchi nemici. La rappresentazione è l'elemento base della difesa ma da sola non può impedire lo sterminio delle nostre popolazioni.

Un'altra obiezione da controbattere è che la difesa civile richiederebbe spese tali che porterebbe un notevole abbassamento nel livello di vita delle masse. Si può osservare che ciò che si risparmia in pace verrà sperperato in guerra, quando però sarà ormai troppo tardi.

Comunque vi è un buon numero di misure per la protezione civile che non costerebbero niente e che ciò nonostante non vengono prese. Tra di esse si può citare una legge della Germania occidentale che obbliga le imprese edilizie a costruire gli scantinati in modo da poter servire quali eventuali rifugi. Nei paesi nordici vengono costruite in gran numero autorimesse sotterranee che oltre al compito di agevolare il traffico stradale nelle città hanno quello di costituire eventuali rifugi collettivi per il tempo di guerra.

Un'altra grave lacuna può riscontrarsi nella inesistenza di direttive ai funzionari civili di molti paesi, per il caso di guerra. La stessa ubicazione degli organi centrali governativi è tale che un bombardamento potrebbe distruggerli tutti; per evitarlo basterebbe un loro decentramento a largo raggio, dislocando i vari Dicasteri in città diverse. Altro errore da evitare è la co-

struzione di impianti ospedalieri entro il perimetro di certe città, probabili obiettivi atomici; ciò li destina a una immediata distruzione non appena verrebbe a sorgere l'assoluta necessità della loro opera.

In sintesi, vi sono molti provvedimenti che potrebbero venire presi a buon mercato e contribuirebbero notevolmente a garantire la sopravvivenza della popolazione.

Esporremo ora alcune considerazioni che riteniamo debbano presiedere all'esame del problema della difesa nazionale che ha per posta la vita stessa della Nazione.

Occorre rivedere il concetto di « difesa nazionale ».

La guerra oggi è un fenomeno generale che investe direttamente tutta la popolazione e tutto il territorio. L'obiettivo delle operazioni non è più limitato alla distruzione delle Forze armate ma comprende l'annientamento del potenziale economico e industriale. A una tale offensiva totale deve corrispondere una difesa parimenti totale. In essa ogni cittadino è un combattente; non si tratta più di difendere un territorio con le Forze armate, ma è la Nazione tutta che si schiera a difesa, con le Forze armate in testa.

Occorre di conseguenza organizzare un servizio di difesa nazionale di cui la militare non è che un aspetto. Si dovrà addiventare a una mobilitazione generale che inquadrerà uomini e donne per la difesa contro gli incendi, le radiazioni atomiche, i microbi.

Mobilitare una Nazione è un compito che presenta difficoltà enormi, non si deve perder tempo per iniziare la relativa disciplina. Essa comprenderà: servizi comunali di vigili del fuoco, servizi di soccorso locali e regionali; formazioni mobili nazionali che comprenderanno: unità di polizia, di vigili del fuoco, di servizi sanitari, di rifornimenti, di operai specializzati, di mezzi di trasporto e di materiali di accampamento. Tali unità saranno costituite dagli elementi esenti dagli obblighi strettamente militari. Taluni servizi saranno affidati in prevalenza alle donne (sanitario, rifornimenti, trasporto materiali).

Occorre inoltre che la difesa civile si

integri in quella militare. Non esistono due difese come non esisteranno due guerre, una combattuta dai militari e una dai civili. Si tratta di un tutto unitario di cui la difesa civile è parte integrante, avente il compito di evitare il crollo del fronte interno. Tale difesa deve essere ovviamente posta sotto la direzione del Ministero della difesa.

Se, come accade per molti paesi, la difesa civile dovrà essere ancora organizzata di sana pianta, il tempo che incalza suggerirà la costituzione di un alto commissariato per la difesa civile, provvisto di esteso potere, di uno Stato Maggiore selezionato e di fondi rilevanti. Una volta costituita l'organizzazione, essa passerà alle dipendenze del Ministero della difesa che aggiungerà alle sue attuali tre Forze armate una quarta, senz'armi, ma non meno essenziale per la difesa della Nazione.

Un altro aspetto del problema è l'adeguamento dell'organizzazione degli Stati Maggiori che dovranno comprendere nel loro seno un'organizzazione destinata alla risoluzione dei problemi concernenti le popolazioni dei centri colpiti.

La guerra di domani richiederà indubbiamente una piena attività di tutta una branca dello Stato Maggiore che come altre già esistenti non si potrà improvvisare. Sarà necessario che sin d'ora lo Stato Maggiore si organizzi per fronteggiare le nuove situazioni proprie di una forma nuova di guerra.

Vi è ancora una necessità che si rende sempre più evidente ed è quella di imprimere all'insegnamento militare un indirizzo consono al nuovo concetto di « difesa nazionale ». La guerra non è più questione esclusiva dei militari, essa comprende una difesa militare, una economica, una industriale e così via. Essa non può essere il risultato di improvvisazioni. Tre distinte mobilitazioni del tutto diverse tra di loro dovranno sincronizzarsi nel tempo e coordinarsi nello spazio; quella militare, quella economica e quella della difesa civile. Esse richiedono un'opera a lungo respiro, in continua azione. Ciò coimpone che i capi militari dovranno formarsi a una

scuola dagli orizzonti più vasti degli attuali. Riteniamo che l'istruzione base dovrà tendere non soltanto a raggiungere una solida formazione militare ma altresì a dare la possibilità di comprendere più a fondo i problemi della difesa nazionale. Diritto delle genti, scienze politiche e sociali dovrebbero entrare a far parte delle discipline studiate nelle Accademie militari.

Cerchiamo di trarre ora le conclusioni riassumendo quanto sin qui abbiamo detto.

La guerra termonucleare si caratterizza

a) per la potenza praticamente senza limiti delle nuove armi;

b) per il capovolgimento della scala dei valori degli obiettivi che porta al vertice i grandi centri popolati, la cui distruzione può indurre alla capitolazione ancora prima dell'entrata in azione delle Forze armate;

c) per il fatto che le fucine delle armi di liberazione, Stati Uniti e Gran Bretagna, saranno esposte in pieno, per la prima volta, ai colpi avversari;

d) per la pioggia radioattiva che farà sentire gli effetti disastrosi della guerra anche per quelle Nazioni dell'Europa occidentale che non verranno colpite direttamente dalle bombe atomiche.

Il quadro è spaventoso. Ma ciò non deve portare a un'abulica rassegnazione. Occorre reagire, fare appello all'intelligenza, alla volontà di sopravvivere, al coraggio morale.

E' necessario rivedere il concetto di difesa nazionale e, anzitutto, organizzarsi per sopravvivere all'offesa nucleare. A tal fine occorre integrare la difesa civile nel quadro della difesa nazionale.

Mai come oggi è vera l'affermazione di von Clausewitz che la guerra è una violenza senza limiti; mai come oggi la difesa delle Nazioni contro tale violenza è stata fiacca e mai come oggi tale difesa ha dato tanto scarso interesse.

Siamo terribilmente in ritardo; occorre mettersi all'opera senza ulteriori indugi.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

Se dalla seconda guerra mondiale si può trarre un insegnamento esso certamente riguarda la grande importanza che il fattore « materiale » ha assunto nella guerra moderna. Il valore delle truppe e l'abilità dei comandanti non sono oggi tanto determinanti quanto la supremazia nel campo dei materiali. Un tale incremento nell'importanza del fattore materiale porta come diretta conseguenza una sempre maggiore importanza della logistica. Un compito arduo irto di difficoltà e di pericoli è riservato ad essa in una futura guerra che vedrà la presenza sul campo di battaglia delle armi nucleari. L'impiego di tali armi deve essere considerato come il più probabile dato che, come largamente noto, le Potenze occidentali prevedono l'impiego di armi atomiche anche nel caso in cui l'aggressione sovietica verrà condotta con le sole armi convenzionali.

Tralasciamo in questo nostro studio le conseguenze scaturenti da un ricorso massiccio alle armi atomico-strategiche con le quali l'avversario si rivolgerà anche contro gli Stati Uniti e limitiamoci semplicemente a prendere in esame i provvedimenti che l'ente preposto all'organizzazione logistica delle Potenze occidentali adotterebbe per fronteggiare la situazione nel teatro operativo europeo.

E' fuori d'ogni dubbio che l'impiego delle armi atomico-strategiche contro il nostro potenziale bellico e l'attacco con armi atomico-tattiche contro obiettivi logistici porterà ben presto le Potenze occidentali a una cronica situazione di deficienza di mezzi. Ciò porterà la logistica ad assumere l'aspetto di arte del possibile e del relativo, a trasformarsi in un sistema di espedienti per l'approvvigionamento delle unità, al fine di metterle in grado di portare a termine il loro compito nel miglior modo possibile, malgrado le perdite, i disagi, gli imbottigliamenti, gli intralci di ogni sorta. Ciò comporterà che le pianificazioni programmate dal comandante dovranno sin dal pri-

mo tempo giungere a individuare e stabilire quale è, sotto il punto di vista logistico, il settore vitale della zona e fare di esso un centro di gravità delle operazioni tattiche. Nel pervenire a tale decisione egli dovrà decisamente accettare il rischio di rispondere in modo meno soddisfacente a quelle che saranno le esigenze delle unità impegnate negli altri punti del teatro operativo. Una tale determinazione richiederà quale premessa indispensabile una stretta, fidata e costante collaborazione a favore del comando operativo da parte della direzione logistica.

Altra considerazione da tener presente in campo logistico, nel caso di una guerra condotta nell'Europa occidentale, è che per quanto ingenti possano essere le scorte già immagazzinate, si renderà sempre necessario un flusso continuamente crescente di rifornimenti, la cui massima parte giungerà via mare dagli Stati Uniti. Ne consegue l'importanza capitale che nell'organizzazione logistica vengono ad assumere i porti di scarico e la necessità di moltiplicarne il numero e la attrezzature, nonché la grande utilità dei porti artificiali che presentano il grande vantaggio della mobilità e la cui utilizzazione si basa sulla completa conoscenza delle loro possibilità e sullo sfruttamento integrale di esse. La necessità di un largo ricorso a tali installazioni portuali mobili sarà particolarmente sentita in una futura guerra svolgentesi in Europa occidentale, in quanto che la Gran Bretagna, a differenza di quanto avvenne durante la seconda guerra mondiale, non potrà coprire il ruolo di centro principale di rifornimenti per l'Europa occidentale. La grande probabilità di diventare l'obiettivo principale dell'azione strategica atomica avversaria e la incrementata possibilità di venire invasa dalle armate sovietiche, non consentono di continuare a considerare l'Inghilterra come una grande e sicura base per l'ammassamento di truppe e di materiali.

La situazione che abbiamo tratteggiata porterà necessariamente ad accentuare il processo di frazionamento dei depositi, già imposto dalle armi atomiche, e renderà permanente il ricorso alla manovra per i continui spostamenti di unità e di materiali. Ne deriva come immediata conseguenza la fondamentale necessità di poter disporre di una fitta rete di comunicazioni a grande capacità, costituita da strade ferrate, autostrade, vie di navigazione interne, linee aeree, ecc. La ferrovia continuerà a ricoprire il ruolo di principale mezzo di trasporto, particolarmente per grandi quantitativi alle maggiori distanze. I veicoli motorizzati assolveranno il compito di provvedere ai trasporti di minore entità nei tratti terminali e dovranno essere tenuti in grado di poter sostituire in ogni momento i tratti ferroviari eventualmente distrutti. Ciò presuppone un'organizzazione, che oltre a disciplinare il trasferimento dei grandi trasporti dalle ferrovie ai mezzi motorizzati, dovrà avere come compito normale la scelta del tipo di trasporto cui ricorrere, il mantenimento in efficienza dei tronchi stradali e la manovra dei mezzi di trasporto di ogni genere. Il caso, da ritenersi assai frequente, di essere costretti a sostituire con autotrasporti una notevole parte del carico normale ferroviario consiglia dare un carattere unitario all'organizzazione preposta ai trasporti di ogni genere.

Altro provvedimento da attuare in profondità è il decentramento dei rifornimenti in numerosi depositi di modesta entità la cui distruzione costituirebbe da parte dell'avversario un impiego antieconomico delle armi atomiche.

Si dovrà anche provvedere a pianificare sin dal tempo di pace le operazioni richieste per fronteggiare la distruzione delle vie principali di comunicazione.

Altro grande problema logistico è quello posto dai carburanti. La risoluzione migliore è rappresentata dalla realizzazione di una fitta rete di oleodotti collegati da numerosi allacciamenti e fornita di una numerosa serie di posti di rifornimento, scaglionati lungo le rive del Mediterraneo e

lungo un asse collegante tale bacino con il Mar del Nord nonché lungo la costa atlantica dell'Europa.

Anche il munizionamento presenta problemi logistici di soluzione particolarmente ardua. La grande varietà delle armi che già crea numerose difficoltà nell'ambito di una stessa Nazione, crea problemi estremamente gravi quando si passa all'alleanza di più Potenze quale è la NATO. Per ovviare a un tale inconveniente, occorre attuare, nell'ambito delle Nazioni NATO, tre ordini di urgenti provvedimenti: progressiva diminuzione del numero dei modelli delle armi; aumento dell'entità delle scorte al seguito immediato delle unità; moltiplicazione dei depositi di munizioni, in funzione dei probabili svolgimenti delle operazioni tattiche.

In base alle esigenze e alle condizioni relative all'attività logistica, sin qui poste in evidenza, possiamo enunciare i principi che si ritiene dovranno presiedere alla organizzazione logistica nell'era della guerra atomica.

In primo luogo la logistica dovrà attenersi al principio della dispersione. Essa dovrà venire perseguita ad ogni livello della organizzazione logistica. Ogni comandante di qualsiasi grado ha il dovere di considerarsi il primo responsabile dei rifornimenti delle sue unità; ma egli deve essere posto in grado di provvedervi, mettendogli a disposizione tutti i mezzi necessari per consentirgli di assolvere il suo compito logistico. In base al principio della dispersione i comandanti di unità di ogni grado, compresi i comandanti di battaglione, dovranno avere a diretta disposizione i mezzi necessari al combattimento e devono godere di autosufficienza in ogni campo. Ciò richiederà la costituzione di numerosi piccoli depositi polivalenti.

Parallelamente, sempre in base al principio della dispersione, si dovrà vietare in modo assoluto la costituzione di grossi ammassi di scorte e di servizi in corrispondenza dei grandi centri.

Altro principio di importanza fondamentale è l'unitarietà. In base ad esso si deve dar vita a organismi che dovranno permet-

tere di riunire in una sola persona sia la direzione operativa che quella logistica delle truppe impegnate in una stessa azione, a qualsiasi nazionalità esse appartengano.

Lo stesso principio di unitarietà deve essere rispettato nell'ambito delle tre Forze armate, anche se a tale applicazione si opporranno numerose difficoltà. Ma anche in tal campo non dovrebbe incontrare notevole ostacolo la unificazione di alcuni servizi come quelli della sanità, degli autotrasporti, di intendenza, nonché il rifornimento delle munizioni e la sicurezza nelle retrovie.

L'urgenza dell'unificazione, già particolarmente sentita per quanto riguarda armi ed equipaggiamenti, si fa ancora più acuta nei riguardi degli automezzi, per il numero enorme dei pezzi di ricambio che si rendono necessari. Se non si progredirà decisamente in tal campo, si finirà per pagare un pesante scotto di dolorose perdite, nella eventualità di una guerra.

Il problema logistico presenta infine un altro lato non meno importante dei precedenti. Esso riguarda la personalità di co-

lui che dovrà assumere la direzione dell'attività logistica. Il compito affidatogli richiede doti eminenti che vanno da una spiccata intuizione operativa alla facoltà di esatte previsioni a lunga scadenza.

Egli dovrà possedere la capacità di un pronto adattamento a situazioni imprevedute e una sviluppata immaginativa che gli permetterà il ricorso ad efficaci espedienti. In sintesi, egli dovrà possedere in sommo grado, come ogni capo preposto a un comando in guerra, le capacità di « dipanare una situazione confusa, trascinandola dalle nebbie dell'incertezza, effettuare un'esatta valutazione dei fattori conosciuti, indovinare l'ignoto, prendere rapide decisioni, tradurle quindi in atto con la massima energia, malgrado gli ostacoli e il verificarsi di imprevisti ».

Ciò del resto vale tanto in campo operativo quanto in campo logistico. I principi sono sempre gli stessi, ciò che cambia sono solo i mezzi per raggiungere il fine.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

Il missile anti-missile: un mito? E. Burgess. — « Interavia », febbraio 1959.

Mentre i missili a lungo raggio si avvicinano allo stadio operativo, imponenti mezzi scientifici e finanziari vengono devoluti allo studio di una possibile parata.

Negli Stati Uniti attualmente si parla di due sistemi anti-missile. Il Nike Zeus dell'Esercito e il Wizard dell'Aeronautica. Il primo è allo stadio di prototipo, il secondo non è che un vecchio progetto dell'Aeronautica attualmente ripreso in considerazione. Gli esperti ritengono necessari tre-quattro anni e crediti annuali di almeno due miliardi di dollari (oltre mille miliardi di lire) per giungere a un'arma anti-missile efficace.

Non è però sufficiente disporre di un missile anti-missile per ottenere un'azione efficace contro le armi balistiche nemiche. E' infatti necessario scoprire tempestivamente il missile nemico, in un cielo

che presumibilmente diverrà sempre più pieno di sorgenti di echi radars, calcolarne la rotta e finalmente lanciargli contro, con traiettoria esattamente calcolata, un missile anti-missile. Occorre quindi dare vita a un complesso capace di scoprire, identificare, determinare e infine intercettare il missile nemico.

Il tempo disponibile per queste operazioni è assai scarso: un IRBM percorre circa 3000 km in una quindicina di minuti, un ICBM ne percorre 8000 in una mezz'ora. I radars americani installati nell'Artico, nella Groenlandia, in Islanda e in Gran Bretagna hanno una portata di 4800 km. Ciò consentirebbe in effetti agli americani di controllare i missili russi sin da pochi minuti dopo il lancio. Naturalmente sempreché la strategia missilistica russa non preveda una azione di IRBM

diretta contro le stazioni radars americane quale premessa per l'azione degli ICBM contro il continente americano. Altrettanto temibile il lancio di IRBM da parte di sommergibili russi. Gli americani infatti stanno per stabilire la cintura *Cesar* al largo delle loro coste orientali e occidentali. Questa cintura comprende un gran numero di stazioni sonar di 160 km di portata collegate a filo a posti di controllo costiero che lanceranno contro i sommergibili dei missili antisommergibile.

I mezzi per distruggere un missile nemico consistono in una esplosione atomica, che si spera possa farne esplodere la testa nucleare, oppure nel farlo attraversare una nube di particelle abrasive disseminate da un missile anti-missile che in tal caso deve essere dotato di notevole capacità di carico. Si potrebbe pensare a una edizione difensiva del « Minuteman », il nuovo missile intercontinentale a propellente solido. Un mezzo di questo tipo sarebbe anche il solo capace di consentire delle intercettazioni a una sufficiente distanza.

In definitiva mezzo offensivo e mezzo difensivo comportano uguale veicolo ed uguale spesa e la distruzione in volo di un missile balistico resta ugualmente piuttosto alatoria.

Un Paese per sentirsi relativamente sicuro dovrebbe raggiungere la « capacità di saturazione » dell'avversario, cioè avere tanti missili da poterli lanciare, se attaccato, contro tutte le basi di lancio, contro tutti i missili in volo, e contro tutte le città importanti del nemico: ciò non può essere praticamente realizzato.

Note di medicina spaziale. — « Ejército », L'Avana, giugno 1958.

Siamo al momento del lancio. Avvenuta l'esplosione, il missile parte portando, proteso e sconvolto, il suo passeggero che, col corpo scosso da violenti sussulti, inizia il nuovo viaggio entrando subito in un mondo dove non hanno più significato parole come alto, basso, quota.

Sarebbe anche necessario far partire i propri missili anti-missile non appena avvenuto il lancio dei missili offensivi nemici. Ciò comporta un rischio mortale, può darsi che un qualunque meteorite o innocuo razzo di ricerca provochino una reazione capace di determinare una catastrofe cosmica.

D'altro canto il Nike Zeus, con il suo modesto raggio di azione non è in grado di difendere una città da dei missili balistici così come, prima della assegnazione del Nike Hercules e del Hawk, le città americane erano alla mercé degli aerei nemici perché non potevano essere difese dal Nike Ajax neppure contro i bombardieri russi convenzionali d'alta quota della classe del Bison.

Bombardieri e sommergibili lancia-missili potranno essere colpiti da potentissimi missili difensivi (antiaerei e antusom) prima di aver lanciato il loro micidiale carico offensivo (missili per sommergibile del tipo Polaris o per bombardiere del tipo Bold Orion raggiungono gittate dell'ordine di 3000 km), ma il missile anti-missile resta un mito.

Non esiste attualmente nessuna parata contro i missili balistici. Al primo « allarme anti-missile » non resta che trasferirci in città sotterranee ad aria condizionata, a meno che non si riesca a fare dei progressi nel campo della saggezza così da evitare che un atto di collera possa dare il via al micidiale e imparabile volo degli ICBM.

Trad. e sel. di P. F. Guinzio

All'inizio, l'attrazione della forza di gravità subisce un tale incremento che il peso del pilota cosmico raggiunge i 750 chili. Sulla testata del missile, che fugge a 40.000 km all'ora, la temperatura sale a 700° per poi ridiscendere, non appena oltrepassata la soglia atmosferica, sino a 185° sotto zero.

Entrato negli spazi cosmici, là dove non esiste più pressione, il pilota perde il peso e rischia di farsi male col semplice movimento muscolare; dal di fuori, numerose particelle irradianti bombardano carlinga e pilota. A tutto questo scombussolamento fisico si unisce ben presto un senso opprimente di assoluta, tremenda solitudine che può condurre alla perdita della ragione.

In tali condizioni si troverà il viaggiatore interspaziale fra non molto, forse fra un paio di anni. Affinchè, malgrado esse, il nuovo viandante cosmico possa vivere e agire, fisiologi e ingegneri indagano da anni il campo della medicina spaziale.

Il dott. Hubertus Strughold, fisiologo tedesco, dal 1947, insegna alla Scuola di medicina del Texas, quale primo professore di medicina spaziale.

Uno dei principali interrogativi che si pose in tal campo era se l'uomo potesse resistere all'enorme accelerazione che era richiesta per porre il veicolo in orbita. La risposta affermativa venne in seguito a un esperimento effettuato su uno scivolo a rotale.

Successivamente l'attenzione cominciò a polarizzarsi sulla soglia dello spazio. Per i relativi esperimenti fu costruita una cabina perfettamente stagna che permetteva sottoporre a radiazioni cosmiche esseri viventi. Nell'agosto del 1957 il dott. Simmons si offrì per i primi esperimenti. Egli riscontrò che una percentuale di anidride carbonica superiore al 4% gli alterava la facoltà di giudizio e di esecuzione, constatò inoltre un acceleramento del ritmo respiratorio superiore del doppio rispetto alla norma.

Oggi è in preparazione il lancio dell'uomo molto al di là della soglia atmosferica. I principali problemi, tra i molti ancora da risolvere per rendere possibile tale lancio, riguardano: abbigliamento, atmosfera, forza di accelerazione, gravitazione, temperatura, alimentazione, evacuazione, radiazioni cosmiche, solitudine.

Circa l'abbigliamento del pilota spaziale, accenneremo che esso sarà composto da più vesti sovrapposte, ognuna delle quali avrà un proprio compito. La prima, a contatto col corpo, sarà costituita da una guai-

na che dovrà evitare che il sangue si accumuli sui piedi all'atto del lancio o sulla testa al momento del rientro nell'atmosfera. A questa prima, verrà sovrapposta un'altra guaina, di plastica, a tenuta stagna, col compito di refrigerazione; una terza veste, isolante, impedirà che il pilota venga arso vivo dalla pressione atmosferica che si avrà nella carlinga al momento del lancio e in quello del rientro nell'atmosfera. Un casco di plastica sarà saldamente unito alle vesti e permetterà nel suo interno temperatura e pressione normali. Un'ultima veste esterna ricoprirà l'intero corpo, casco compreso, in modo da assicurare una pressione normale artificiale che dovrà permettere la sopravvivenza nel caso di foramento della cabina.

Nei confronti dell'atmosfera, cominceremo col notare che la cabina funzionerà da campana assicurando nell'interno una pressione e una percentuale di ossigeno mantenuti entro i limiti tollerabili per vivere. L'aria sarà mantenuta respirabile a mezzo di litio e di ossigeno che la libereranno dall'eccesso di carbonio e dal vapor acqueo e sarà inoltre refrigerata e deodorizzata.

In quanto alla forza di gravità, è da premettere che il corpo umano in moto può tollerare qualsiasi velocità purchè l'incremento avvenga secondo un modulo costante. Bruschi cambi di direzione e di velocità provocano invece effetti fisici dannosi che vengono studiati in base ai mutamenti nella forza di gravità che tali variazioni di velocità e direzione provocano. Come noto, si usa in tale campo, quale unità di misura, la forza di accelerazione g che si riscontra al livello del mare.

E' stato sperimentato che il corpo umano, privo di protezione e in posizione normale di seduto, non può resistere a più di 3,5 g per più di 15 secondi. In posizione di semi-supino, anche senza abito protettivo, può sopportare 6 g per 270 secondi o 12 g per soli 6 secondi.

Al momento del lancio e del rientro nell'atmosfera la forza g si moltiplica data l'enorme variazione di velocità e le ripercussioni dannose saranno aggravate dalla rapidità nel ritmo di tali variazioni.

Come limite della sopportazione nell'uo-

mo si ha l'aumento di una g ogni 4,5 secondi protratto per un periodo non superiore ai 54 secondi e per un totale massimo di 12 g .

Fortunatamente è stato sperimentato che l'uomo riacquista rapidamente la capacità di riassorbire un altro g senza conseguenze letali.

Accompagnando l'uomo nel suo immaginario volo a bordo di un missile, vediamo che mentre è in azione il primo stadio il viaggiatore si muove a una velocità altissima che però è costante. Quando avrà luogo l'entrata in azione del secondo stadio, con la seconda esplosione, l'uomo avrà già recuperato la possibilità di assorbire un nuovo aumento di g ; lo stesso può ripetersi nei confronti dell'esplosione finale.

Al ritorno nell'atmosfera, le variazioni di g si presentano più pericolose. L'impatto prodotto dal missile contro il primo strato atmosferico, alla velocità di 30.000 km all'ora e lo stesso di quello di un'auto che cozzi contro una roccia alla velocità di 100 km all'ora. Per sopportarlo, il corpo del pilota dovrà formare con la direzione del moto un angolo non maggiore di 4 gradi e dovrà ridurlo a zero ogni volta che entrerà in picchiata. Può darsi che debba ripetere questi movimenti una dozzina di volte, o più, subendo un flagello di colpi in tale lotta contro la gravità. Solo quando la velocità sarà diminuita a 4.500 km egli avrà la capacità di far azionare i freni e di aprire un paracadute di acciaio inossidabile.

Particolare aspetto assume lo stato di perdita di peso o stato di « g zero », esperienza liberatrice e spaventosa insieme che dovrà affrontare il pilota spaziale. Il primatista mondiale del volo a « quasi zero g » crede che la perdita di gravità risulterà in definitiva un vantaggio per il pilota, poichè gli darà un riposo doppio di quello che gli sarebbe offerto da « un materasso di piume », non esercitandosi sul suo corpo pressione alcuna. C'è però da aggiungere che dei 115 volontari che hanno partecipato allo stesso esperimento, un terzo ha sofferto di nausea e vertigini in grado ina-

bilante. E' stato riferito che un pilota in ambiente senza gravità soffrì di una singolare illusione ottica che gli farà vedere gli oggetti più alti di quello che non lo siano in realtà. Un cardiologo che ha seguito tali esperimenti preconizza gravi difficoltà per i sistemi circolatorio e respiratorio nel caso di una lunga permanenza in uno stato di « zero g ».

Passando a parlare della temperatura, osserviamo che il calore altissimo, provocato sulla superficie esterna della cabina al momento del lancio, si disperderà rapidamente per irradiazione; al momento del rientro nell'atmosfera, invece, l'aumento di calore sarà permanente. Comunque, in ambito di volo orbitale il problema trova facilità di soluzione. Particolare aspetto assumerà il fenomeno nei viaggi alla luna e oltre, durante i quali un lato della cabina si troverà surriscaldato mentre l'altro scenderà a una temperatura molto al di sotto dello stato di raffreddamento nel vuoto. Ciò renderà necessaria una lenta rotazione del missile attorno al proprio asse.

La temperatura interna non offrirà particolari problemi; i dati dell'Explorer I indicarono una temperatura interna normale, variante dagli 8 ai 23 gradi centigradi.

In quanto all'alimentazione, si può affermare che essa non presenti particolari difficoltà di soluzione. L'uomo nello spazio si alimenterà con cibi ad alta concentrazione nutritiva che si spremerà in bocca a mezzo di un contenitore plastico da premere contro le labbra. Questi alimenti dovranno poter passare per la bocca liquefatti e penetrare nell'esofago senza permettere ingerimento di aria. Dato che il viaggiatore spaziale dovrà rimanere sempre seduto e si sarà addestrato a compiere ogni movimento senza sforzi, gli saranno sufficienti dalle 3 alle 4 mila calorie al giorno. Per bere saranno necessari tubi di polietilene attraverso i quali il pilota sorbirà i liquidi sorso a sorso; ciò impedirà che essi si librinno in volo o salgano alle narici anzichè scendere lungo l'esofago.

L'eliminazione avverrà a mezzo particolari congegni studiati in vista di un ambiente dove non esiste la forza di gravità.

Si avrà l'accortezza di mangiare, sin da una settimana prima del viaggio, alimenti che diano luogo a scarsi residui. Si pensa che per viaggi al di là della luna sarà necessario rendere riutilizzabili i rifiuti, attraverso complicati processi rigeneranti. Si è pensato a un composto a base di acqua zuccherata, arricchita di vitamine, proteine ed elementi minerali. Essa si presterebbe a ripetute utilizzazioni.

Un grave pericolo che incomberà sul pilota cosmico sarà costituito dalle radiazioni che si ritiene possano attaccare i geni della riproduzione del viaggiatore spaziale. Pare però che vi siano zone di minore intensità radioattiva e che perciò basterà determinarle per costituire un corridoio di passaggio.

L'ultimo, ma non il meno grave, problema accennato più sopra riguarda la solitudine con i suoi effetti oltremodo opprimenti. Le conseguenze sono state evidenti in sede di esperienze; si è visto, ad esem-

pio, un aviare che era stato una settimana nella solitudine di una cabina sperimentale, uscirne dando accentuate manifestazioni di irritabilità e ostilità, scagliandosi contro i suoi superiori e commettendo gravi mancanze.

In occasione di altri esperimenti, gli aviatori posti in isolamento cominciarono a soffrire di illusioni ottiche, come l'arretramento e la caduta al suolo del pannello di controllo o la presenza di folletti. Per evitare gravi conseguenze sarà necessario intrattenere il viaggiatore con musica e con una conversazione leggera, facile, a base di brevi domande e risposte.

Il giorno del volo interspaziale compiuto dall'uomo non è più molto lontano. Per ora sono in progetto l'invio di un satellite recuperabile, seguiranno tre invii di antropoidi da far ritornare vivi sulla terra, dopo di che sarà la volta dell'uomo, meraviglioso pilota di missili interspaziali.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

INFORMAZIONI



←

Lo « Sturmgewehr 44 », tedesco, pesa kg 4,500. Peso di 7 caricatori e di 200 cartucce da mm 7,92, kg 6,140. Peso totale kg 10,640.

(da « Revue des Forces Terrestres », n. 1, 1959)

Il fucile automatico belga F.N. con tubo lancia-granata. Peso dell'arma con bipiede: kg 4,365. Peso di 10 caricatori e di 200 cartucce da mm 7,62, kg 7,100. Peso totale, kg 11,465.



Fucile automatico francese, prototipo MAS, calibro 7,62, tipo NATO, munito di lanciagranata. Peso dell'arma con bipiede, kg 4,405. Peso di 10 caricatori e 200 cartucce, kg 7. Peso totale, kg 11,405.

Fucile automatico USA, mod. 14 cal. 7,62 tipo NATO. Peso dell'arma, kg 3,900. Peso di 10 caricatori e di 200 cartucce, kg 7,030.



Fucile mitragliatore USA, mod. 15 (derivato dal precedente mod. 14). Peso dell'arma, kg 5,850. Peso di 10 caricatori e 200 cartucce, kg 7,030.

Fucile automatico leggero Armalite-Fairchild AR-10, cal. 7,62 tipo NATO. Peso dell'arma, kg 3,200; di 10 caricatori e 200 cartucce, kg 5,625.





←

Una nuova tenuta da combattimento per il fante è in esperimento in USA: elmetto radio ricevente-trasmittente, maschera antigas e antiradiazioni, tuta in tessuto antiradiazioni, corpetto corazzato, misuratore di radiazioni sistemato in una speciale tasca.

Foto A P

Mortaio da 107 montato su M56 in azione durante un'esercitazione di reparti americani. Sul mezzo trovano posto i 5 uomini di equipaggio e le munizioni

(da « Infantry », marzo 1959)

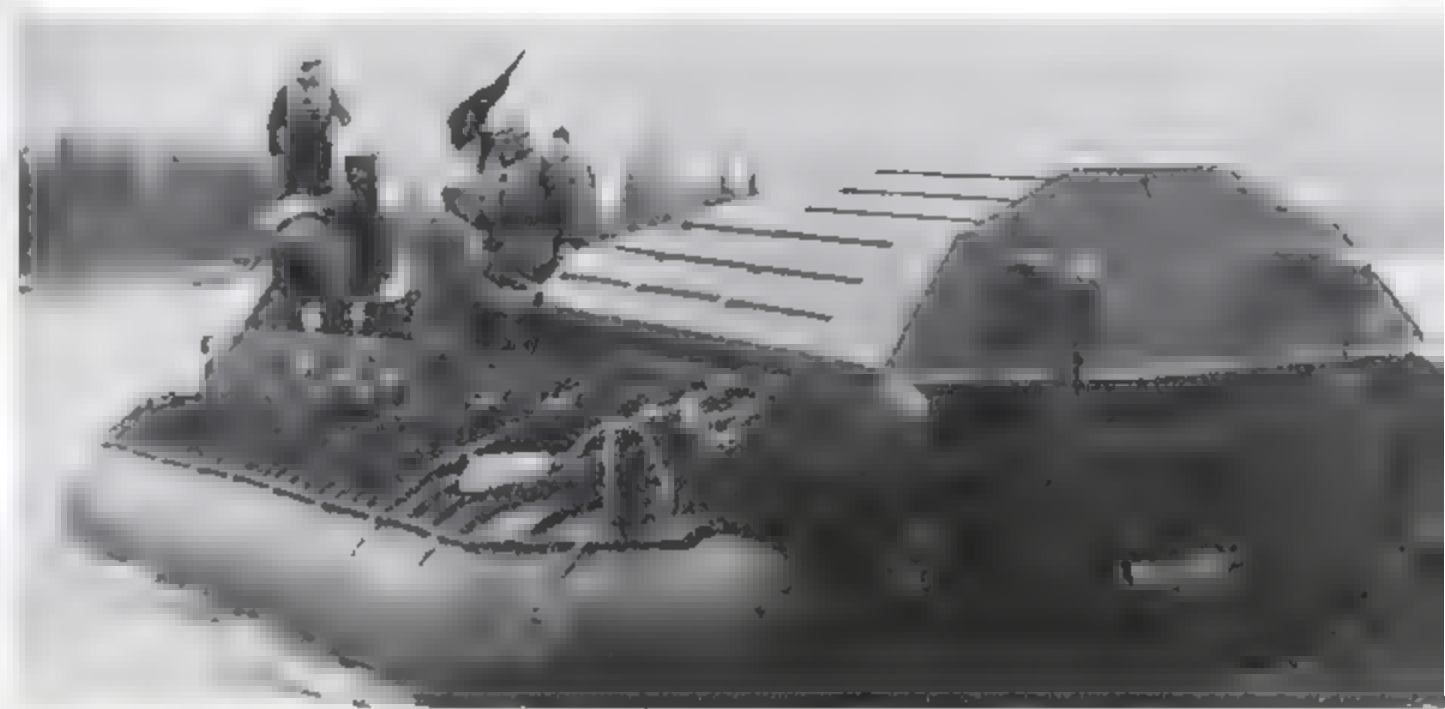
↓



←

Un cannone a.r. da 106 con cannocchiale per il tiro notturno, agli infrarossi, montato su jeep è in esperimento in USA

(da « Armor », ottobre 1958)



↑

Mezzo da sbarco francese, sostenuto da due galleggianti, propulso da un motore a nafta, armato di una mitragliera. E' dotato di una passerella (foto a destra) che si ribalta rapidamente facilitando le operazioni di sbarco e imbarco.

Foto A.P



Considerazioni di carattere militare su Paesi NATO.

Gli effettivi della Bundeswehr rappresentano attualmente lo 0,35% della popolazione tedesca. Quando la stessa Bundeswehr avrà raggiunto la consistenza prevista, essa comprenderà lo 0,65% della popolazione tedesca.

Nel Lussemburgo la percentuale degli appartenenti alle Forze armate rispetto alla popolazione sarà dello 0,50%.

Attualmente le Forze armate francesi inquadrano il 2,1% della popolazione: la Francia è quella che nel rapporto Forze armate-complesso della popolazione ha la percentuale maggiore: il perchè di ciò è facilmente comprensibile se si pensa agli oneri di carattere militare che la Francia ha in Africa del Nord.



Una batteria di missili anti-aerei Hawk secondo un plastico che presenta una installazione tipica con sei rampe di lancio triple e la relativa assistenza radar.

(da « Missili e Razzi », n. 5, 1959).

La catena radar americana.

Il Dipartimento americano della difesa ha annunciato che la catena radar che corre lungo l'estremo settentrione dell'Alaska e del Canada verrà allungata in modo da raggiungere la Groenlandia: ciò richiederà una spesa di 27 milioni di dollari.

La catena in questione, nota con la sigla DEW (Distant Early Warning Line), corre attualmente dalle Aleutine alla Baia di Baffin traversando l'Alaska ed il Canada.

(da « United Press », marzo 1959)

Programma militare francese.

La Commissione di difesa nazionale si è riunita all'Eliseo sotto la presidenza del generale De Gaulle. Fra le questioni trattate vi sarebbero la preparazione del programma militare a lunga scadenza e la messa a punto delle norme per l'applicazione dell'ordinanza 7 gennaio 1959 sull'organizzazione generale della difesa.

(da « Le Monde », marzo 1959)

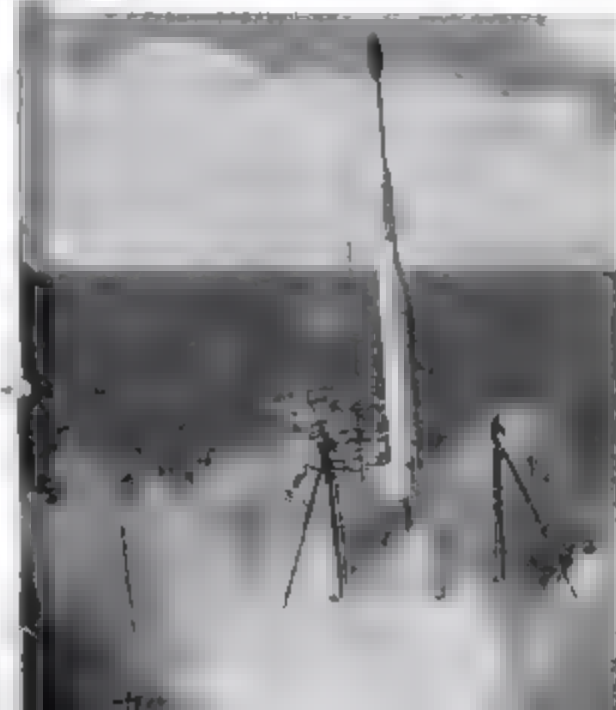


Nuove armi per l'Esercito britannico.

Il Ministro della guerra, Soames, parlando alla Camera dei Comuni ha dato notizie dell'adozione di nuovi mezzi bellici.

Un nuovo fucile mitragliatore a tiro rapido attualmente in fase di collaudo, sostituirà il Vickers ed il Bren. Per quanto riguarda le armi contraeree, il Bofors L-70 costituisce un notevole passo avanti rispetto al tipo analogo precedente, per il tiro contraerei a volo radente. I reggimenti corazzati avranno in dotazione il carro Saladin, nonché il carro Ferret; quest'ultimo per l'esplorazione. Già molti reparti dispongono di questi carri, che verranno nei prossimi 12 mesi consegnati a tutti i reggimenti. Il Ministro ha messo in rilievo che il carro medio Centurion costituisce al momento attuale quanto di meglio del genere vi sia al mondo. Si è all'opera per rinnovare il materiale per le comunicazioni radio, entro la fine del 1961.

(da « Daily Telegraph », marzo 1959)

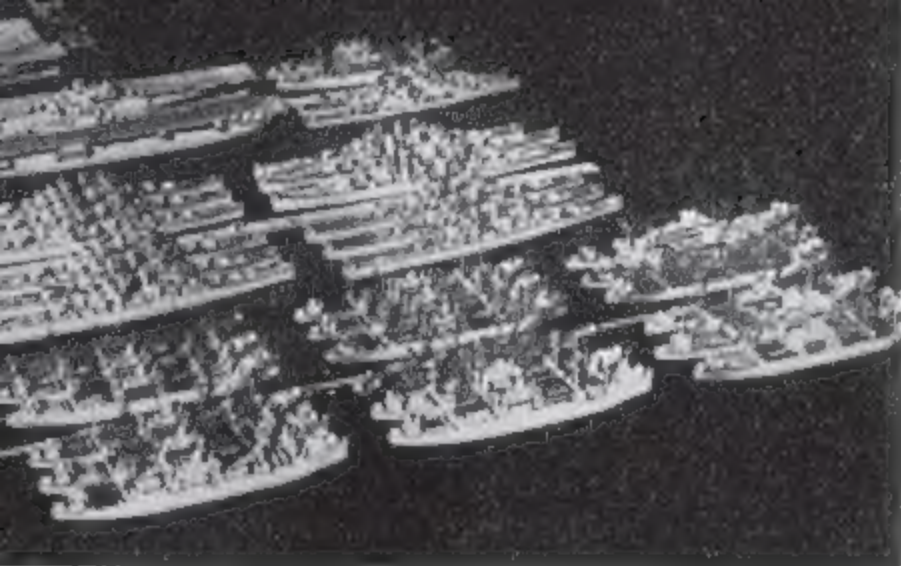


(Sopra): Gli incrociatori « Canberra » e « Boston » entrambi armati di missili.

(da « Ordnance », aprile 1959)

Il lancio del Polaris dal ponte di poppa della « Northon Sound » in una serie di esercitazioni della Marina americana effettuate per completare le prove di collaudo del nuovo missile.

Foto A.P.



← Parte della « flotta in natalina » che la Marina USA ha posto in vendita come ferro vecchio. Si tratta di 5 corazzate, 9 incrociatori pesanti, 10 leggeri, navi trasporto: oltre 500 mila tonnellate di vecchio naviglio del costo di 800 milioni di dollari.

Foto A.P.

Questioni militari tedesche.

Il generale Hans Roettiger, ispettore della Bundeswehr, ha fornito delle precisazioni circa l'approntamento dell'Esercito della Repubblica Federale.

Undici delle dodici divisioni previste saranno pronte prima della fine del corrente anno e comprenderanno 145 mila uomini; nel 1961 si arriverà ai 210 mila.

I veicoli corazzati Hispano-Suiza, ordinati in numero di 2.600, saranno consegnati alla fine del 1959; gli Hotchkiss, in numero di 2.400, sono in corso di consegna.

Fino al 1961 la Bundeswehr avrà a disposizione certamente i soli missili Honest John, il primo reparto dei quali si trova da alcuni giorni di base nell'Assia.

(da « Le Monde », marzo 1959)

Unità missili della Germania Occidentale.

Un portavoce del Ministero Federale della difesa ha annunciato che il governo di Bonn ha deciso di costituire prima della fine dell'anno un gruppo contraereo dotato di missili guidati americani.

Due terzi dei missili del gruppo saranno Ajax e il rimanente terzo Hercules.

Le cariche atomiche da applicare agli Hercules rimarranno però sotto controllo americano.

(da « Journal de Genève », marzo 1959)



←

La portaerei olandese « Karel Doorman » recentemente dotata di nuove e modernissime installazioni radar.

←

Lo « HSS-2 » elicottero a turbina per la Marina USA, presentato il 9 u.s. presso la fabbrica Sikorsky. E' il più grande del mondo; può volare in qualsiasi condizione atmosferica. Sono visibili sopra la fusoliera le due turbine a gas che azionano il rotore.



Foto A.P.

Il potenziale militare svedese.

Il Ministro svedese della difesa, Sven Anderson, parlando ad una riunione del Partito social-democratico, si è pronunciato contro qualsiasi riduzione del potenziale militare del Paese, dato che la situazione internazionale è attualmente tale da sconsigliare passi in tal senso.

Il Ministro ha aggiunto che non è il caso di minimizzare l'importanza dell'apparato difensivo svedese, anche se questo non dispone di armi atomiche. Gli svedesi infatti hanno armi di tipo tradizionale assai buone.

Il Ministro ha messo in risalto comunque che una Svezia non armata sarebbe un pericolo per la pace.

Elicotteri francesi per la Germania.

Il Ministero della difesa della Germania Occidentale ha annunciato che è stato firmato un contratto con la società francese Sud-Aviation per l'acquisto di 130 elicotteri Alouette.

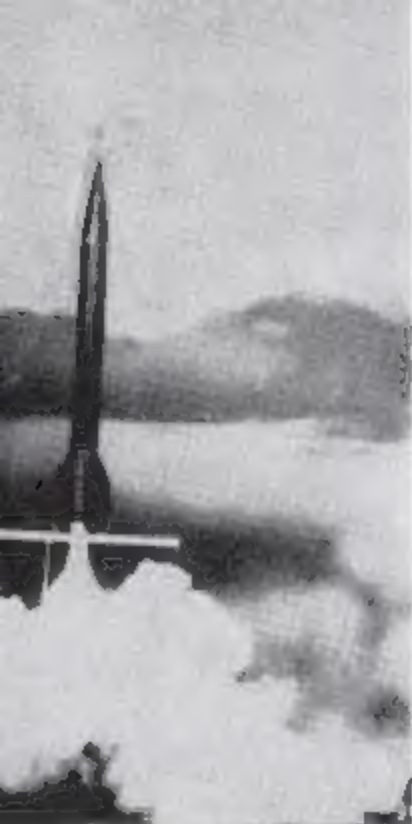
Ogni elicottero verrà a costare circa 200.000 marchi. I primi otto di tali apparecchi verranno consegnati in maggio.

(da « New York Herald Tribune », marzo 1959)

Un « B-52 G », stratofoortezza, ha effettuato le prime prove di volo con il suo carico di bombe nucleari ed armato di missili guidati supersonici « Hound Dog ». Il B-52 G è inoltre equipaggiato con apparecchio atto a disturbare e confondere le installazioni radar nemiche.

Foto A.P.





←
Il missile francese « Veronica » ha superato la sua seconda prova il 10 marzo 1959, raggiungendo la quota di 250 km. Il lancio è avvenuto in una località del Sahara algerino.

Foto A.P.

(Sotto): Il montaggio in serie di missili Nike Hercules presso la « Douglas Aircraft Company » americana.

(da « Ordnance », aprile 1959)

Nuova unità per la Marina tedesca.

E' stata varata in data odierna la seconda fregata di costruzione tedesco-occidentale dopo la seconda guerra mondiale.

Si tratta dell'« Emden », di 1.800 tonnellate facente parte di una classe di sei unità la cui consegna alla Marina tedesca sarà completata entro il 1961.

L'unità della stessa classe varata prima dell'« Emden », è il « Koeln », sceso in mare nel dicembre dell'anno scorso.

(da « New York Herald Tribune », marzo 1959)

Missili atomici per la Marina tedesca.

Il Ministero della difesa di Bonn ha confermato che un certo numero di cacciatorpediniere della Marina Federale sarà dotato di missili atomici. Tali mezzi bellici saranno dati in dotazione ai quattro ultimi cacciatorpediniere entrati in servizio.

(da « Gazette de Lausanne », marzo 1959)

Centrali atomiche nell'Antartide.

L'amm. Dufek, capo della spedizione americana nell'Antartide, ha dichiarato che entro 3 anni saranno in funzione nelle quattro basi americane dell'Antartide stessa delle centrali atomiche.

(da « Reuteur », marzo 1959)



Nuove unità per la Marina britannica.

In questi giorni verrà impostata nei cantieri John Brown and Co., sul fiume Clyde, il cacciatorpediniere « Hampshire », di 4.000 tonnellate.

Si tratta della prima di quattro unità lancia missili.

Negli stessi cantieri in questi giorni è stata varata la fregata antisommergibile « Yarmouth », da 2.200 tonnellate.

I cacciatorpediniere della classe « Hampshire », oltre all'unità che porta questo nome, saranno il « Devonshire », il « Kent » e il « London »; esse potranno lanciare missili contraerei Seaslug.

(da « Daily Telegraph », marzo 1959)

Il sommergibile a propulsione nucleare britannico.

Il « Dreadnought » verrà impostato questa estate e sarà fatto il possibile perché la costruzione dell'unità proceda speditamente; così è stato annunciato alla Camera dei Lords.

E' stato concluso un accordo fra la Rolls Royce e la Westinghouse, la ditta americana che ha costruito il reattore del sommergibile USA « Nautilus », per la fornitura di un apparato motore completo, a propulsione atomica.

Si tratta di un apparato motore simile a quello del sommergibile nucleare americano « Skipjack », di 2.700 tonnellate.

(da « Times », marzo 1959)

Nuovo missile americano.

L'Aeronautica americana ha effettuato in grande segretezza il lancio di un missile a propellente solido, le caratteristiche del quale sono però assolutamente ignorate al di fuori dei rispettivi ambienti competenti.

Potrebbe trattarsi di un missile balistico con un raggio d'azione di un migliaio di miglia e destinato ad essere lanciato da aeroplani da bombardamento.

(da « United Press », marzo 1959)

Missile balistico britannico.

E' stato comunicato ufficialmente che un missile balistico britannico Black Knight, lanciato da Voomera (Australia), ha raggiunto l'altezza di 350 miglia.

Dettagli circa tale missile non se ne conoscono dato che le competenti autorità sono estremamente riservate in materia.

Il Ministro dei rifornimenti, che ha dato l'annuncio di cui sopra, si è limitato a dire che i missili vengono recuperati dopo che hanno fatto ritorno sulla terra.

Il Black Knight contiene dei trasmettitori che comunicano dati rilevati durante il volo.

(da « New York Herald Tribune », marzo 1959)

La prima bomba atomica francese.

Secondo il settimanale americano Newsweek la Francia ha intenzione di fare esplodere in aprile la sua prima bomba atomica.

La rivista scrive che tale notizia la si è appresa da fonte bene informata vicina alla Commissione parlamentare per l'energia atomica.

(da « *Le Figaro* », marzo 1959)

Collaborazione militare tra la Norvegia e la Germania Occidentale.

Il Ministro della difesa norvegese, Nils Handal, ha insistito sul fatto che gli interessi della Norvegia esigono che fra essa e la Germania Occidentale sussista una stretta collaborazione in campo militare. Nel corso di una intervista concessa ad un corrispondente del giornale Arbeiterbladet, il sig. Handal ha dichiarato che le forze tedesche nella regione dello Schleswig-Holstein e nella zona del Mar Baltico hanno anche la funzione di collaborare alla difesa della parte meridionale della Norvegia, a vantaggio naturalmente anche di quest'ultima, la quale non ha grandi forze militari proprie.

(da « *Frankfurter Allgemeine Zeitung* », marzo 1959)

La Flotta francese sotto diretta dipendenza nazionale.

Da fonte sia francese che NATO si apprende che la Francia ha deciso di porre le proprie forze navali in Mediterraneo alle dirette dipendenze delle autorità nazionali, in caso di guerra, sottraendole così al controllo delle autorità della NATO.

La Francia ha reso nota questa sua decisione al Consiglio permanente della NATO nella riunione di mercoledì 11 marzo. La decisione stessa è stata giustificata con le « speciali responsabilità » che alla Francia incombono nel Mediterraneo occidentale. Si pensa comunque che la questione sia connessa anche con il conflitto algerino. A Parigi si fa notare che la decisione riguardante le forze navali in sostanza non nuoce all'efficienza del meccanismo NATO in pace ed in guerra. Non si esclude però che i piani della NATO possano risentirne.

(da « *Associated Press* », marzo 1959)

Iniziative per la celebrazione del Centenario del 1859.

Fra le manifestazioni celebrative del Centenario del 1859, indette in varie città d'Italia, spicca a Milano la mostra « *Da Plombières a Villafranca* », che si aprirà il 12 aprile prossimo nel Palazzo ex Reale. Collaborano all'iniziativa Enti storici d'Italia, Francia e Austria. Figureranno, fra l'altro, nella mostra, che vuole risultare una ricostruzione storica senza precedenti degli avvenimenti del 1859, un centinaio di manichini in legno della celebre raccolta Raoul e Jean Brunon di Marsiglia, raffiguranti militari dell'epoca fedelmente riprodotti nelle divise e nelle armi.

Per parte sua il Touring Club Italiano, d'accordo col Comitato per il Centenario, ha pubblicato, in agile volumetto, intitolato « *Il 1859 nel Centenario* », la storia della seconda guerra d'indipendenza nazionale, nel suo svolgimento sia di guerra combattuta, sia di azione politica e diplomatica, sia di movimento di popolo. La narrazione storica è accompagnata con l'illustrazione geografica dei luoghi ove si svolsero gli avvenimenti. Il volumetto, destinato a una larga diffusione, è posto in vendita a L. 200, ed è a disposizione di province, comuni, enti, scuole, sodalizi che ritengano opportuno valersene come di un'opera storico-geografica per la commemorazione del 1859.

(da « *Notiziario Touring* », n. 3, febbraio 1959)

Il programma per il TO/61 nel Centenario dell'unità d'Italia.

Il Comitato ordinatore delle manifestazioni celebrative del 1° Centenario dell'unità d'Italia, che si svolgeranno a Torino, ha pubblicato le conclusioni dei suoi lavori, la cui attuazione è demandata all'Ente TO/61 appositamente creato.

Il programma delle celebrazioni, suggerito dal Comitato ordinatore, comprende tre grandi Mostre principali e numerose manifestazioni minori. Le tre Mostre principali sono: 1° La Mostra storica dell'unità d'Italia (dal 1° maggio a tutto ottobre 1961), che vorrà essere una spettacolare rievocazione dell'epoca risorgimentale con vasti diorami parlanti, film storici, ecc.; 2° La Mostra delle regioni italiane (dal 1° maggio a tutto ottobre 1961), che dovrà riassumere ed esprimere il volto plurimo e unitario del nostro Paese, nella ricca varietà delle sue bellezze e dei suoi tesori d'arte, di storia, di lavoro, quale si manifesta nelle regioni; 3° La Mostra internazionale del lavoro (dal 1° maggio alla fine di settembre 1961), che svilupperà il tema « *l'uomo al lavoro* » e vorrà essere un buon auspicio affinché nel primo centenario dell'unità d'Italia si possa proclamare « una nuova più vasta e feconda unità, quella del lavoro umano ».

(da « *Notiziario Touring* », n. 3, febbraio 1959)

C'è posto per molti in Australia.

Solo nel 1770 l'esploratore James Cook scoprì la fertile costa orientale, « ultimo nato della famiglia europea », come si legge nel fascicolo della rivista *Le Vie del Mondo* del T.C.I. Quando Napoleone fu incoronato imperatore, l'Australia contava solo 20.000 abitanti bianchi e circa 200.000 aborigeni. La scoperta dell'oro nel 1851 favorì l'afflusso degli emigranti e affrettò i tempi dello sviluppo economico del Continente. Oggi l'Australia conta quasi 10 milioni di abitanti, cifra che agli italiani, ai francesi, ai tedeschi sembrerà piccola a confronto con la popolazione dei loro Paesi se si considera anche l'enorme estensione del Continente australiano, che con i suoi 7.700.000 chilometri quadrati è press'a poco pari a quella degli Stati Uniti.

Dal 1945 l'Australia ha assorbito quasi un milione di europei non inglesi. Con un incremento annuo della popolazione dal 2 al 3% l'Australia dovrebbe raggiungere alla

fine del secolo 30 milioni di abitanti. C'è insomma posto per molti lavoratori in Australia, ormai avviata a una espansione economica paragonabile a quella degli Stati Uniti nel secolo XIX.

(da « *Notiziario Touring* », n. 3, febbraio 1959)

Un libretto di assistenza per i viaggi all'estero.

Il Touring Club Italiano mette a disposizione dei propri soci un libretto di assistenza turistica all'estero (E.T.I. = Entr'Aide Touring Internationale), istituito dai principali Club europei federati nell'*Alliance internationale de tourisme*. Esso è in vendita al prezzo di L. 1.000 per i soci automobilisti e di L. 500 per i soci motociclisti.

Il libretto contiene: 1° una *lettera di raccomandazione*, grazie alla quale il titolare ha diritto a essere assistito presso i Club della rete E.T.I.; 2° una *lettera di credito* A.I.T. con 6 tagliandi del valore complessivo di 500 Fr. sv., spendibili per il pagamento di fatture per riparazioni meccaniche, di parcelle d'avvocato, di onorari di medici e note di ospedali; 3° un *buono di rimpatrio* che garantisce il rimborso, da parte del T.C.I., delle spese di trasporto ferroviario a piccola velocità, sino all'ammontare massimo di L. 100.000, in caso d'incidente o guasto meccanico al veicolo, non riparabile in luogo; 4° un *buono per il pagamento* del dazio doganale in caso di furto o di distruzione del veicolo (il T.C.I. lo assume a suo carico fino all'ammontare massimo di L. 100.000); 5° un *buono di assistenza legale*, che dà diritto alla consulenza e all'assistenza da parte degli uffici legali dei Club esteri in caso di vertenze per incidenti stradali, di controversie con albergatori, garagisti, ecc. e anche a un anticipo di fondi, che sarà poi rimborsato al T.C.I. al rientro in Italia; 6° un *modulo di contestazione* di incidenti, che elenca nelle lingue principali i dati e le indicazioni che vanno assunti sul posto per poter poi dar corso alle pratiche di risarcimento dei danni.

(da « *Notiziario Touring* », n. 3, febbraio 1959)

Raduno del Corso di fanteria e cavalleria 1907-1909.

Si è costituito un Comitato per la organizzazione di un raduno presso l'Accademia Militare di Modena, degli ufficiali del Corso di fanteria e cavalleria, di cui sta per compiersi il cinquantennio di spalline.

Nel mentre tale Comitato provvede ad inviare di ciò personale partecipazione ai colleghi di cui man mano viene a conoscere il recapito, ne dà ora pubblica notizia, pregando i colleghi cui la presente partecipazione non fosse giunta, di comunicare il proprio recapito e quello dei colleghi da essi conosciuti, al seguente indirizzo: Generale Quirino Armellini - Presidente del Consiglio dell'Ordine Militare d'Italia - Palazzo Baracchini - Via XX Settembre, n. 8 - Roma.

VARIE

SOMMARI DI RIVISTE

RIVISTA MARITTIMA

Marzo 1959

R. Bernotti: La Marina nella perdita della Libia; F. Faggioni: L'Antartide vista da un italiano; V. Re: Dopo il lancio dell'Atlas e del Lunik; G. Montefinale: Sulla radiopropagazione delle onde cortissime ed ultracorte; G. Ferraris di Celle: La questione di Cipro.

Aprile 1959

Rigel: Gli incrociatori scorta « Doris » e « Duilio »; G. Fioravanzo: L'opera della Marina nella prima guerra mondiale; A. Fraccaroli: Il Jane's Fighting Ships 1958-59; E. Romagna Manoja: Panorama missilistico britannico; M. Gabriele: Il milleottocentesimo; J. A. Sinclair: Il mistero dell'aeronave L-8.

RIVISTA AERONAUTICA

Marzo 1959

V. Lioy: Cinquantennio dell'Aviazione italiana; E. Albanesi: Ripresa dell'industria aeronautica nazionale dopo il secondo conflitto mondiale; G. Costanzi: L'apporto italiano allo sviluppo della tecnica aeronautica; L. Antonioli: La radiotecnica nei primi anni dell'Aeronautica italiana; R. Gentile: Il contributo italiano al progresso dell'Aviazione civile; T. Lomonaco: Lo sviluppo della medicina aeronautica italiana; F. Garagozzo: L'opera dei giuristi italiani nella formazione del diritto dell'Aviazione sul piano internazionale; E. Meille: Cinquant'anni di Aviazione sportiva in Italia.

Aprile 1959

P. Supino: L'evoluzione dell'armamento difensivo nella guerra continentale; A. Serra: Il contributo del servizio meteorologico dell'Aeronautica militare italiana nell'anno geofisico internazionale; A. Mondini: Aeronautica e Astronautica; A. Errico: Alcuni aspetti del controllo del traffico aereo per velivoli a turbopropulsione; M. Arpea: Il diritto spaziale; G. Prati: Che cos'è la magnetoidrodinamica.

RIVISTA L'UNIVERSO

Gennaio-febbraio 1959

M. Marini: L'uomo e le isole: l'Arcipelago delle Canarie; G. Parapini: I Masai; A. Fiorilla: Aspetti geo-economici della regione del Douro; G. Marcuzzi: Isla de Margarita (Mare dei Caraibi); U. Garlanda: I Mangbetu, ex cannibali dal cranio allungato; C. Traversi: Ischia, isola di moda; C. Mennella: Il calendario; U. Garrone: Gli idrocarburi dell'URSS; G. Santini: Un codice nautico e geografico del '700; E. Bona: Viaggiatori del '900: Edoardo Chiera, orientalista e archeologo (1885-1933); V. Martini: Montagnana; R. Spinotti: Aden, il Hadramout; G. Rexoagli: Il Parco Nazionale d'Abruzzo; F. P. M. Salerno: Le isole Egadi; R. Passeri: Gli Stati Uniti Arabi, novità del vicino Oriente.